Original inside

Istruzioni per l'uso

+ ISTRUZIONI PER LA CONSEGNA DEI PRODOTTI . . . pag. 3

"Traduzione della versione originale delle istruzioni d'uso"

Nr. 99 1602.IT.80I.0

PRIMO 350	**(Tipo 1601 :** + . . 01001**)**
PRIMO 400	**(Tipo 1602 :** + . . 01001**)**
PRIMO 450	**(Tipo 1603 :** + . . 01001**)**
PRIMO 500	**(Tipo 1604 :** + . . 01001**)**
PRIMO 630	**(Tipo 1606 :** + . . 01001**)**
PRIMO 800	**(Tipo 1608 :** + . . 01001**)**

Carro di insilamento

Vostro nr. macchina nr. id. telaio

(I)

Caro agricoltore!

Siamo lieti che Lei abbia fatto una buona scelta e la ringraziamo per essersi deciso per una macchina Pöttinger. Nella nostra qualità di Suo partner agrotecnico siamo in grado di offrirLe qualità e rendimento al passo con un servizio affidabile.

Al fine di poter valutare appieno le condizioni in cui le nostre macchine agricole vengono impiegate e di tenerle poi presenti al momento dello sviluppo di nuovi apparecchi agricoli, La preghiamo di volerci fornire alcuni dati.

In questo modo ci sarà oltretutto possibile informarLa programmatamente e ad hoc sui prodotti di nostro nuovo sviluppo.

Responsabilità per il prodotto, obbligo di informazione.

La responsabilità per il prodotto obbliga il fabbricante ed il commerciante a consegnare il manuale delle istruzioni per l'uso al momento della vendita della macchina e ad istruire il cliente in merito all'uso della macchina stessa, richiamando contemporaneamente la sua attenzione sulle sue istruzioni per l'uso, sulle sue norme di sicurezza e per la manutenzione.

Onde poter certificare che la macchina ed il manuale con le istruzioni per il suo uso siano stati consegnati in modo regolamentare è necessaria una conferma scritta. A questo scopo si deve ritornare

- il **documento A**, debitamente firmato, alla ditta Pöttinger.
- Il **documento B** rimane al concessionario che ha fornito la macchina.
- Il cliente trattiene il **documento C.**

In base alla legge sulla responsabilità per danno da prodotti difettosi ogni agricoltore è un imprenditore.

Come danno materiale ai sensi della legge sulla responsabilità per danno da prodotti difettosi si intende un danno causato da una macchina, non un danno che si verifica in essa. Per la responsabilità è prevista una franchigia (500 euro).

I danni materiali imprenditoriali ai sensi della legge sulla responsabilità per danno da prodotti difettosi sono esclusi dalla responsabilità.

Attenzione! Anche il cliente fa obbligo di consegnare il manuale delle istruzioni per l'uso nel caso rivenda la macchina a terzi. Il nuovo acquirente deve essere parimenti istruito all'uso della macchina in conformità alle istruzioni ed alle norme di cui sopra.

(I) STRUZIONI PER LA CONSEGNA DEI PRODOTTI

Dokument D

ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik GmbH
A-4710 Grieskirchen
Tel. (07248) 600 -0
Telefax (07248) 600-511

GEBR. PÖTTINGER GMBH
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-111 / 112
Telefax (0 81 91) 92 99-188

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-130 / 231
Telefax (0 81 91) 59 656

Si prega di verificare, conformemente alla responsabilità civile sui prodotti.

Contrassegnare con una X le informazioni esat [X]

- ❑ Macchina controllata come da bolla di consegna. Rimossi tutti i pezzi allegati. Insieme alla macchina sono stati forniti tutti i dispositivi di sicurezza, la trasmissione cardanica e i dispositivi di comando.
- ❑ Sono stati discussi e chiariti con il cliente il comando, la messa in funzione e la manutenzione della macchina con le istruzioni per l'uso alla mano.
- ❑ Controllata pressione pneumatici.
- ❑ Verificato accoppiamento preciso bloccato serrato dadi ruote.
- ❑ Specificato il corretto numero di giri previsto per la presa di forza.
- ❑ Effettuata dimostrazione e spiegazione funzioni meccaniche (apertura sponda posteriore, abbassamento e riposizionamento falciatrice, ecc.)
- ❑ Ilustrato montaggio e smontaggio lame
- ❑ Stabilito collegamento elettrico con la trattrice e verificata correttezza allacciamento (allacciamento a 54 g). Si raccomanda di attenersi rigorosamente alle istruzioni per l'uso!
- ❑ Effettuato adattamento carro alla trattrice: altezza timone, posa cavo del freno, collocamento leva freno a mano nella cabina della trattrice.
- ❑ Lunghezza trasmissione cardanica risulta correttamente regolata.
- ❑ Verificato e illustrato funzionamento impianto elettrico.
- ❑ Stabilito collegamento idraulico con la trattrice e verificata la correttezza dell' allacciamento.
- ❑ Dimostrazione e spiegazione funzioni idrauliche (timone ribaltabile, apertura sponda posteriore, ecc.).
- ❑ Verificato funzionamento freno di stazionamento e freno di esercizio.
- ❑ Effettuata prova di funzionamento; non sono stati constatati vizi.
- ❑ Illustrate le varie funzioni durante la prova di funzionamento.
- ❑ Verificato dispositivo automatico inserzione e disinserzione gruppo di caricamento.
- ❑ Illustrata sterzatura in posizione di trasporto e di lavoro.
- ❑ ISono state fornite informazioni circa dotazioni optional e addizionali.
- ❑ E' stata sottolineata l'imperativa necessità di leggere le istruzioni per l'uso.

Onde poter certificare che la macchina ed il manuale con le istruzioni per il suo uso siano stati consegnati in modo regolamentare è necessaria una conferma scritta.

- A questo scopo si deve ritornare il **documento A**, debitamente firmato, alla ditta Pöttinger.
- Il **documento B** rimane al concessionario che ha fornito la macchina.
- Il cliente trattiene il **documento C.**

SEGNALI DI PERICOLO
Simbolo-CE 6
Significato dei segnali di pericolo 6
MESSA IN FUNZIONE
Indicazioni generali di sicurezza riguardo all'uso del rimorchio 7
Prima della messa in funzione 8
PRIMO AGGANCIAMENTO ALLA TRATTRICE
Allacciamento impianto idraulico 9
Collegamento dei flessibili idraulici 9
Provvedere al collegamento con la trattrice 10
Regolazione del portaflessibile 10
Regolazione del timone rispetto al gancio di traino della trattrice 11
Ammortizzamento 1) 11
Regolazione del timone articolato 11
Bloccaggio dell'asse sterzante della corsa di andata 12
RUOTA DI APPOGGIO
Utilizzazione del piede di stazionamento 13
Stazionamento del carro 13
PICK-UP
Misura (M) = 430 mm 14
Regolazione della zona di oscillazione del pick-up 14
FALCIATRICE
Estrarre la barra falciante superiore 15
Estrarre la barra falciante inferiore 15
Estrazione idraulica della barra falciante 1) 16
Girare la barra falciante di lato per la manutenzione 1) 17
Smontaggio e montaggio di una lama 18
Precauzioni di sicurezza 18
Manutenzione delle lame 18
Anomalie durante l'estrazione 3) 19
Modifica della pressione interna 19
all'accumulatore idraulico a gas 19
Manutenzione 19
Registrazione della barra falciante 20
SPONDA POSTERIORE
Dispositivo di sicurezza 21
Operazione di scarico con i rulli di dosaggio 21
Apertura e chiusura idraulica della sponda posteriore 22
Dispositivo di sicurezza per la chiusura della sponda posteriore 22
Varianti 23
Smontaggio dei rulli di dosaggio 24
RULLI DI DOSAGGIO
Comando del fondo mobile 25
Montaggio di un interruttore azionato dalla pressione dell'olio 25
SOVRASTRUTTURA
Montaggio parte superiore della sovrastruttura 26
COMANDO DIRECT CONTROL
Quadro elettrico "DIRECT CONTROL" 27
Eseguire la funzione idraulica desiderata 27
Funzioni carico 28
Funzioni di scarico 29
Timone piegato / Dispositivo per mangime essiccato 29
Automatismo di carico e scarica 3) 30
Inserire automatismo di carico 30
Inserire automatismo di scarica 30
COMANDO - POWER CONTROL
Componenti 31
Quadro di comando a leggio 31
Significato dei tasti 31
Messa in funzione del Power Control 32
Menu WORK funzioni di carico 32
Menu WORK Funzioni di scarico 34
Funzioni SET 37
Funzioni di diagnosi 39
Diagnosi gruppo falciante 39
Test sensore 40
Parametri macchina 40
Wireless Power Control - Steuerung 41
Accoppiamento 42
TERMINALE - ISOBUS
Struttura di servizio – carro di carico con soluzione ISO-BUS 44
Menu Start (avviamento) 45
Menu impostazioni di base 45
Menu di carico 45
Menu scarico 46
Menu scarico 47
Menu dati 48
Menù Configurazione 48
Menu Set 49
Menù Test 50
Menu diagnosi 51
Funzioni del joystick carro 52
Parametri del joystick 52
Uso dei dati trattore 53
CARICAMENTO DEL CARRO
Processo di caricamento - indicazioni in generale 54
Regolazione del pick-up 54
Inizio dell'operazione di caricamento 54
Da rispettare durante l'operazione di caricamento! 54
SCARICARE
Scaricare il carro 55
Frizione di disinnesto (NS) del dispositivo di dosaggio 55
Ultimazione dell'operazione di scarico 55
MANUTENZIONE
Precauzioni di sicurezza 56
Istruzioni generali di manutenzione 56
Pulizia di parti macchina 56
Sosta all'aperto 56
Sosta durante l'inverno 56
Alberi cardanici 56
Impianto idraulico 56
Indicazioni sulla sicurezza 57
Serbatoio del gas 57
Giunto limitatore di coppia 57
Registrazione dei freni 57
Apertura delle protezioni laterali 57
Falciatrice 58
Trasmissione 59
Catene 59
Pressa 60
1 volta all'anno 60
Pick-up 61
Misura di regolazione del interruttore di fine corsa 62
Interruttore azionato dalla pressione dell'olio 62
Sostituzione del filtro 62
Protezione dell'impianto elettrico 63
Manutenzione della parte elettronica 63
Collegamento dei tubi-freno 64

Istruzioni per la sicurezza sul lavoro

Tutte le istruzioni che riguardano la sicurezza sono contrassegnate in questo manuale con il segnale di pericolo raffigurato qui a lato.

Spurgamento del serbatoio aria compressa 64
Posizione di sblocco della valvola freni.....65
Parcheggiare il carro.....65

ASSI E GRUPPI ASSALE

Punti d'ingrassaggio 66
Interventi di manutenzione alle ruote e ai freni.....68
Interventi di manutenzione al telaio idraulico 70
Interventi di manutenzione al telaio BOOGIE.....71

DISFUNZIONI

Disfunzioni d'esercizio.....73
Rimedi in presenza di guasti all'impianto elettrico.....74

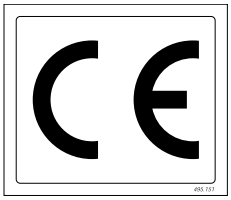
DATI TECNICI

Dati Tecnici 76
Sede della targhetta del modello.....76
Equipaggiamento a richiesta.....76
Impiego regolamentare del rimorchio.....77
Caricamento corretto 77
Momento minimo da fermo 78
Pressione.....78

APPENDICE

Indicazioni per la sicurezza 81
Trasmissione cardanica.....82
Schema di lubrificazione 84
Lubrificanti.....86
Valvola del freno d'emergenza 88
Alimentazione idraulica autonoma per nastro trasportatore trasversale 90
Disegno idraulico (fino all'anno di costruzione 2006) 91
Disegno idraulico (a partire dall'anno di costruzione 2006)..... 92
Disegno complessivo generale del calcolatore di bordo..... 93
Disegno complessivo generale del calcolatore di bordo - PWM 94
Disegno idraulico 95
Schema elettrico 96

Simbolo-CE



Il simbolo CE, che il produttore è tenuto ad apporre sulla macchina, ne documenta verso l'esterno la conformità alle norme della Direttiva sui macchinari e ad altre specifiche direttive della Comunità Europea.

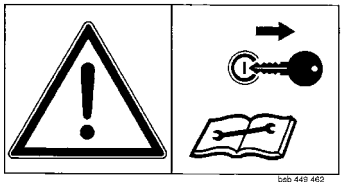
Dichiarazione di conformità C.E.E. (vedi allegato)

Tramite la sottoscrizione della Dichiarazione di conformità C.E.E., il produttore dichiara che il macchinario immesso sul mercato soddisfa tutti i fondamentali requisiti attinenti alla tutela della sicurezza e della salute delle persone previsti dalla normativa vigente.

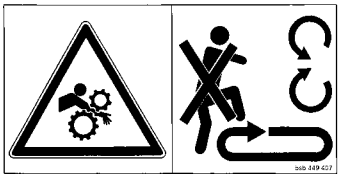
Indicazioni relative alla sicurezza sul lavoro

Tutti i punti del presente libretto di instruzioni per l'uso riguardanti la sicurezza sono contrassegnati da questo simbolo.

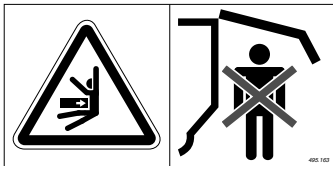
Significato dei segnali di pericolo



Disinserire il motore ed estrarre la chiave prima di procedere a operazioni di manutenzione o a riparazioni.

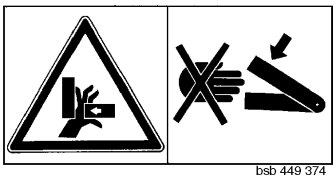


Non salire sulla piattaforma di carica con il motore in moto e la PTO inserita.

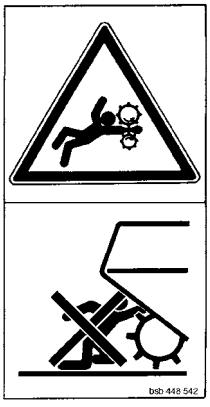


Non sostare entro il raggio di movimento della grata quando il motore è in funzione. a questa zona solo a sicura inserita.

Prima di toccare i componenti della macchina, attendere chi si siano fermati completamente.

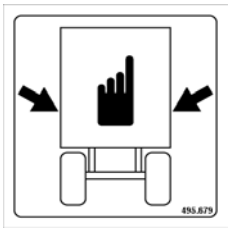


Non avvicinare mai gli arti alla zona a rischio di schiacciamento finché sussiste la possibiltà che parti della macchina compiano movimenti.



Non avvicinare mai il corpo al pick-up finché il motore della trattrice è in funzione e la presa di forza è allacciata.

Stare lontano dagli organi in movimento della maccina.



Attenzione al danneggiamento

- i perni sul lato destro e sinistro del carro devono essere sempre picchettati allo stesso modo, si rischia il danneggiamento della sponda posteriore e delle parti mobili;

di conseguenza

- controllare sempre prima dell'apertura idraulica della sponda posteriore.

Indicazioni generali di sicurezza riguardo all'uso del rimorchio

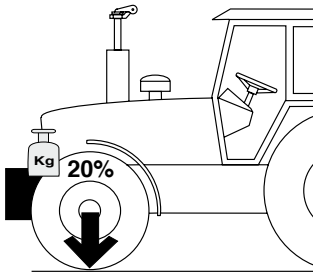
Attenzione!

Osservare altresì le indicazioni riportate nei diversi capitoli e nell'allegato del libretto.

Indicazioni riguardanti la marcia con rimorchio

Le caratteristiche di marcia della trattrice vengono condizionate dal rimorchio agganciato.

- Nelle operazioni su pendio sussiste il rischio di ribaltamento.
- La guida va di volta in volta adeguata alle condizioni del terreno e del suolo.
- Attenersi alle velocità massime (dipendenti da come è attrezzato il rimorchio).
- La trattrice va dotata di sufficienti zavorre, onde garantire la capacità di frenatura e di sterzatura (almeno il 20 % del peso a vuoto del veicolo deve poggiare sull'assale anteriore).



- Fare attenzione all'altezza del rimorchio (specialmente in presenza di tunnel bassi, ponti, linee elettriche, ecc.)
- Non è consentito trasportare persone sul rimorchio.

Marcia su strada

- Rispettate le norme vigenti nel Vostro Paese.
- La marcia su strade pubbliche è consentita solo a sponda posteriore chiusa. I dispositivi di illuminazione e segnalazione devono essere collocati in posizione verticale rispetto alla carreggiata.

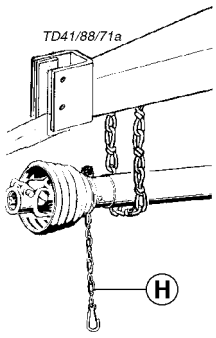
Indicazioni riguardanti l'agganciamento e lo sganciamento del rimorchio

- Attenzione: durante l'agganciamento di macchine alla trattrice sussiste rischio di lesione.
- Non introdursi tra trattrice e rimorchio durante l'agganciamento finché la trattrice sta retrocedendo.
- E' vietato a chiunque sostare tra trattrice e rimorchio senza che sia garantita, tramite azionamento del freno di stazionamento e/o il collocamento di cunei, l'impossibilità di uno scorrimento dei veicoli.
- Attaccare e staccare la trasmissione cardanica solo a motore disinserito.
- Quando si aggancia il rimorchio l'albero cardanico deve risultare perfettamente inserito.

Stazionamento (parcheggio) della macchina

- Conformemente alle norme vigenti, quando il rimorchio viene stazionato la trasmissione cardacica deve venir deposta oppure assicurata con una catena.

  Non usare catene di sicure (H) per appendere la trasmissione cardanica.



Si raccomanda l'impiego regolamentare del rimorchio!

Impiego regolamentare del rimorchio: vedi il capitolo "Dati tecnici".

- Evitare di superare i limiti di portata del rimorchio (carico per asse consentito, carico del timone, peso totale). I dati relativi sono riportati sul lato destro del carro.
- Rispettare inoltre i limiti di portata della trattrice utilizzata.

Prima della messa in funzione

a) E' indispensabile che chi comanda la macchina acquisisca la padronanza di tutti i comandi e delle funzioni prima di metterla in funzione: durante l'impiego sul lavoro è troppo tardi!

b) Prima di mettere in funzione la macchina verificare sempre che siano garantite la sicurezza di marcia e di esercizio del rimorchio.

c) Invitare chiunque vi si trovi a lasciare la zona a rischio prima di azionare meccanismi idraulici e prima di inserire l'azionamento. Rischio di schiacciamento e lacerazione per le persone sussiste nella zona operativa del pick-up, della falciatrice, della sponda posteriore e del tetto mobile.

d) Prima di mettere in moto il veicolo, il conducente è tenuto a verificare che non sussista pericolo per nessuno e che non vi siano ostacoli. Qualora il conducente non abbia chiara e piena visuale della carreggiata immediatamente retrostante al rimorchio, egli è tenuto a farsi segnalare la strada durante la retromarcia.

e) Osservare le precauzioni di sicurezza visualizzate sul rimorchio. A pagina 5 del presente libretto di istruzioni troverete la spiegazione dei vari segnali di pericolo.

f) Osservare altresì le indicazioni riportate nei diversi capitoli e nell'allegato del libretto.

Controlli da eseguire prima della messa in funzione

1. Controllare che tutti i dispositivi di sicurezza (coperture, rivestimenti, ecc.) siano in buono stato e che siano correttamente posizionati sul rimorchio per assolvere la funzione protettiva di cui sono responsabili.
2. Lubrificare il rimorchio come da schema di lubrificazione. Verificare il livello dell'olio e la tenuta olio degli ingranaggi.
3. Verificare che gli pneumatici siano gonfiati con la giusta pressione.
4. Verificare l'accoppiamento preciso bloccato serrato dei dadi delle ruote.
5. Osservare il numero di giri prescritto per la presa di forza.
6. Stabilire il contatto elettrico con la trattrice e verificare che l'allacciamento sia corretto. Osservare le indicazioni contenute nel libretto di istruzioni!
7. Effettuare l'adattamento alla trattrice:
   - altezza del timone
   - posa cavo del freno
   - Collocamento leva freno a mano nella cabina della trattrice.
8. Fissare il rimorchio esclusivamete a mezzo dei dispositivi previsti.
9. Regolare opportunamente la lunghezza della trasmissione cardanica e verificare il funzionamento della sicura contro sovraccarichi (vedi allegato).
10. Verificare il funzionamento dell'impianto elettrico.
11. Allacciare condutture idrauliche alla trattrice.
    - Controllare lo stato di invecchiamento e di manutenzione delle condutture idrauliche a tubo flessibile.
    - Verificare che l'allacciamento sia corretto.
12. Tutte le parti mobili della macchina (sponda posteriore, leve di regolazione, ecc.) devono venir assicurate contro movimenti che possano causare pericolo.
13. Verificare il funzionamento del freno di stazionamento e del freno di esercizio.

Nota!

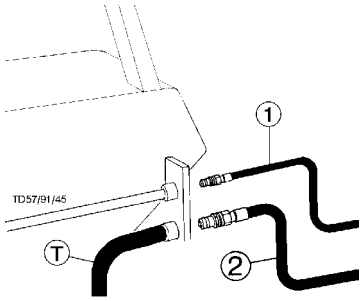
Le indicazioni riportate qui di seguito renderanno più semplice mettere in funzione il rimorchio. Troverete informazioni dettagliate sui singoli punti nei vari capitoli del presente libretto di istruzioni.

Allacciamento impianto idraulico

Distributore idraulico a semplice effetto

Qualora la trattrice disponesse solo di un distributore idraulico a semplice effetto è indispensabile far montare presso un'officina specializzata un tubo di recupero dell'olio (T).

- Allacciare la conduttura a pressione (1) al distributore idraulico a semplice effetto. Allacciare il flessibile di ricupero dell'olio (2) (a sezione maggiore) al tubo di ricupero dell'olio della trattrice.



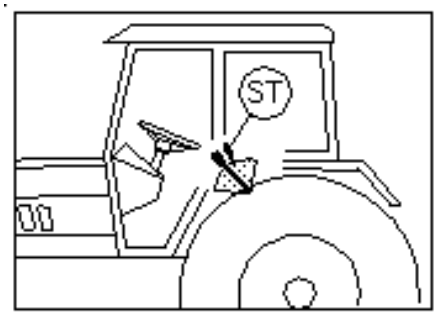
Distributore idraulico a doppio effetto

- Allacciare la conduttura a pressione (1) ed il tubo di ricupero dell'olio (2) (a sezione maggiore).

Tubazione LS (optional)

- Collegare la conduttura Load sensing sul raccordo LS alla trattrice.

Collegamento dei flessibili idraulici



- Prima del collegamento, disinnestare la presa di forza
- Portare la leva (ST) del distributore idraulico in posizione galleggiante (neutrale)
- Controllare che gli innesti idraulici siano puliti

Nota!

Se durante l'esercizio dovesse verificarsi un riscaldamento dell'olio, occorre allacciare le condutture ad un distributore idraulico a semplice effetto (vedi sopra).

Nota!

Sulla trattrice dev'essere assolutamente consentito il riflusso dell'olio senza pressione.

Attenzione!

La pressione idraulica della trattrice massima ammessa è di 205 bar!

Attenzione in caso di trattrici con sistema idraulico chiuso e sistema LS

JOHN-DEERE, CASE - MAXXUM, CASE - MAGNUM, FORD SERIE 40 SLE

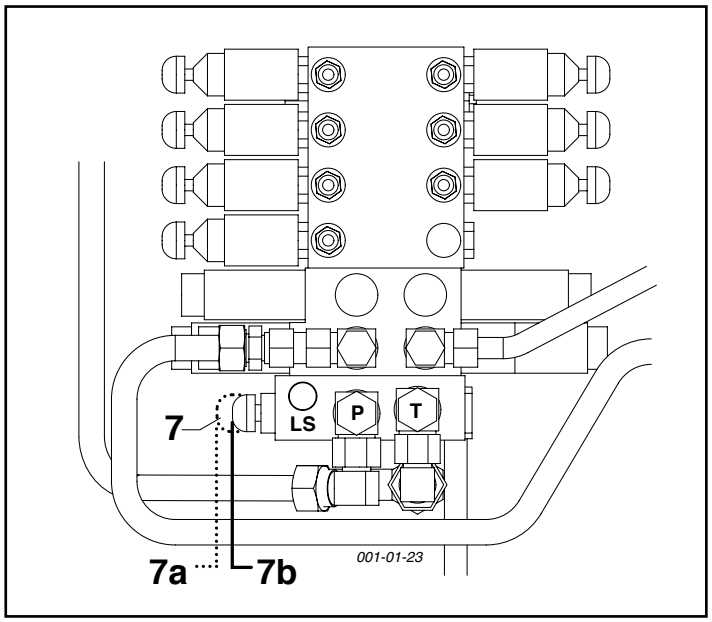
Prima del collegamento, avvitare del tutto la vite con intaglio (7) nel blocco idraulico (7b).

Posizione standard per trattrici con circuito idraulico aperto

Questa posizione della vite con intaglio (7) è regolata dalla fabbrica (7a).

Attenzione!

Se di questo non viene tenuto conto, la valvole di sovrappressione è costantemente impegnata, provocando un surriscaldamento dell'olio idraulico!



7a

Posizione standard per trattrici con circuito idraulico aperto

7b

Attenzione in caso di trattrici con sistema idraulico chiuso e sistema LS

LS = Load sensing

Provvedere al collegamento con la trattrice

Comando:

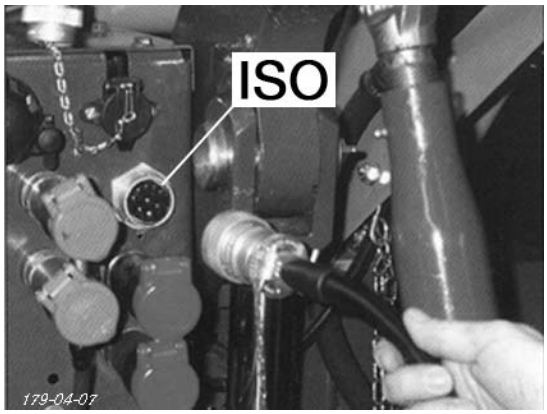
- Collegare spina a 3 poli nella presa DIN 9680 sulla trattrice

Illuminazione:

- Collegare spina a 7 poli sulla trattrice
- Funzione dell'illuminazione sul carro.

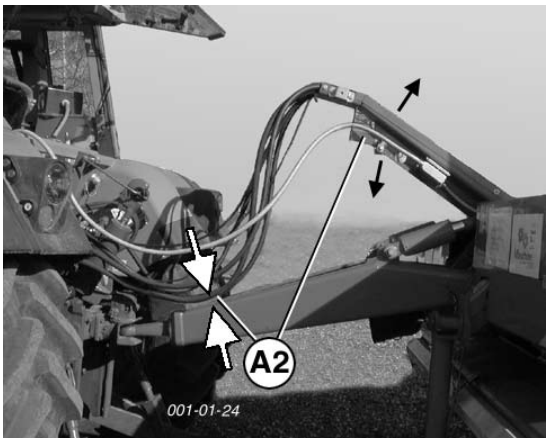
In caso di trattrice con comando ISO-Bus

- collegare la spina a 9 poli ISO nella presa ISO-Bus sulla trattrice



Regolazione del portaflessibile

- Regolare il portaflessibile in modo tale che ci sia sufficiente spazio fra le condutture idrauliche e il carro (A2).

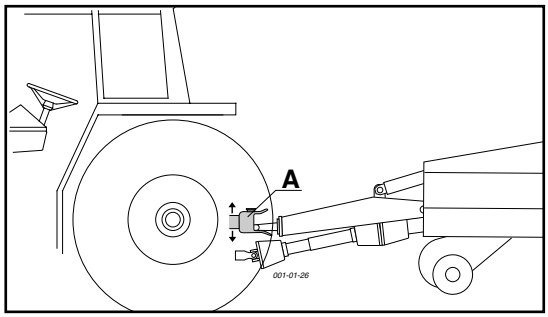


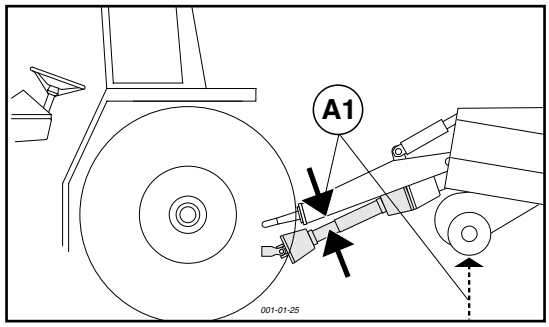
Importante!

Prima di ogni messa in funzione è da verificare la sicurezza per la circolazione stradale del veicolo (impianto di illuminazione, impianto frenante, rivestimento di protezione, ...)!

Regolazione del timone rispetto al gancio di traino della trattrice

- Montare il gancio di traino (A) alla trattrice in modo tale da lasciare, con il carro agganciato, uno spazio adeguato tra albero cardanico e timone da poter eseguire senza problemi le manovre(A1).



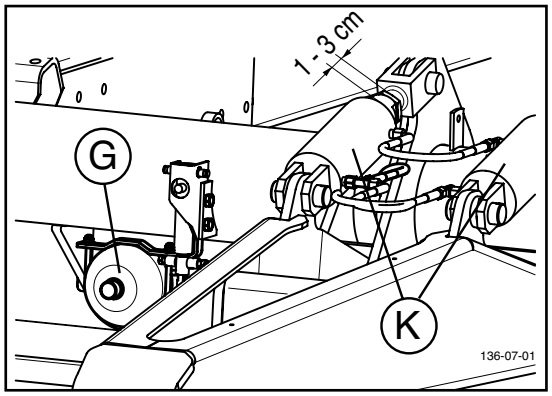


Ammortizzamento [1)]

Importante! Perché l'ammortizzamento funzioni correttamente è necessario tenere presente quanto segue:

- Per le corse su strada il cilindro (K) dev'essere non rientrato del tutto.
- Estrarre il cilindro (K) di 1-3 cm circa.

Pressione di precarico nell'accumulatore del gas (G):



- Modifica della pressione: vedi capitolo „MANUTENZIONE"

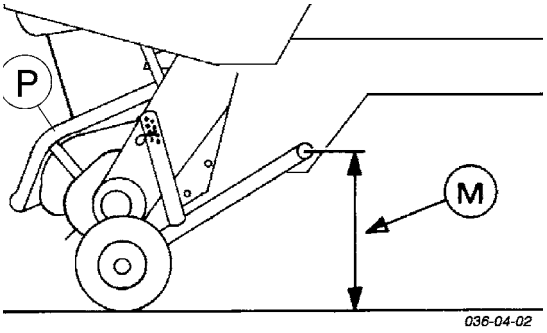
Modello	Pressione di precarico
PRIMO, FARO	50 bar
EUROPROFI	70 bar
TORRO, JUMBO (rimorchio da 3 ton.)	80 bar
JUMBO (rimorchio da 2 ton.)	100 bar

[1)] Dotazione di serie nei modelli JUMBO e TORRO
Dotazione opzionale nei modelli EUROPROFI, FARO e PRIMO

Regolazione del timone articolato

Per garantire il perfetto funzionamento del pick-up occorre impostare correttamente la misura (M) con il carro agganciato (zona di oscillazione del pick-up).

- misura di regolazione (M): vedi capitolo „Pick-up"



Posizione di partenza:

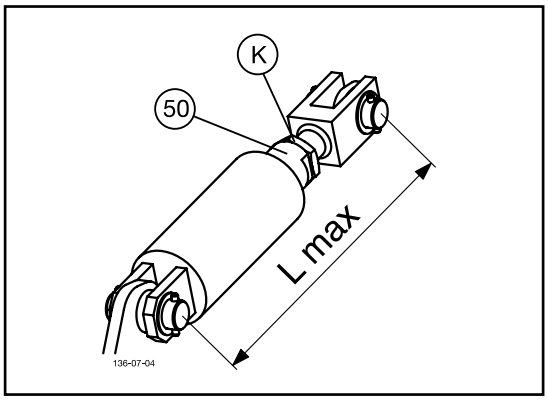
- Agganciare il carro alla trattrice.
- Ambedue i pistoni dei cilindri idraulici devono essere completamente rientrati.

Regolazione:

- Allentare il controdado (K) sulle aste filettate.
- Svitare o avvitare l'asta filettata girando il pistone del cilindro (50) fino a raggiungere la misura (M).
- Non superare il campo di regolazione massimo (L max: vedi tabella in basso)
- La regolazione deve avvenire girando alternativamente i cilindri idraulici.
- Entrambi i cilindri idraulici debbono essere impostati in modo tale da avere la stessa lunghezza.
- Avvitare nuovamente i controdadi (K).

Nota!

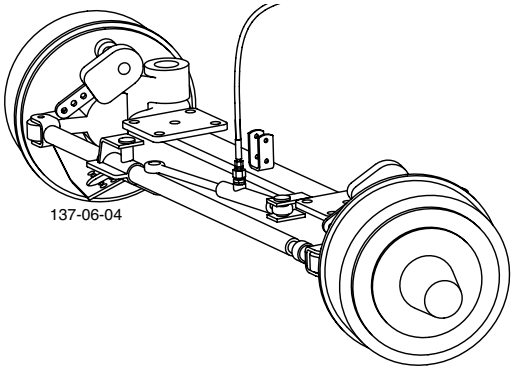
Svitando troppo l'asta filettata, questa potrebbe rovinarsi. Attenersi alla misura massima riportata in tabella.



Modello	Numero pezzo	L max
PRIMO, FARO EUROPROFI, TORRO, JUMBO (rimorchio da 2 ton.)	442.240	555 mm
JUMBO 3t (rimorchio da 3 ton.)	442.313	615 mm

Bloccaggio dell'asse sterzante della corsa di andata

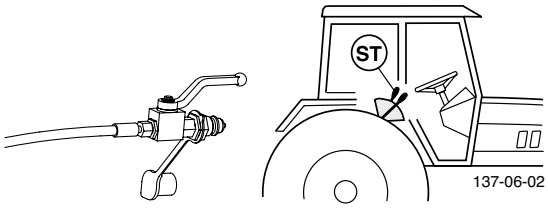
- L'asse sterzante va fatto funzionare diversamente a seconda del tipo di dotazione della trattrice e del carrello


137-06-04

Attenzione!

L'asse sterzante va sempre tenuto bloccato lungo i percorsi veloci su strada ad automezzo carico!!!

Variante 1

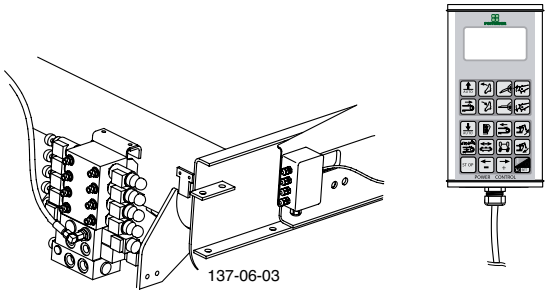


137-06-02

Per trattrici **senza Load sensing** System:

- Collegare il tubo idraulico supplementare alla trattrice.
- Con la valvola di comando (ST) aprire o chiudere l'asse sterzante.

Variante 2


137-06-03

Con trattrici **con Load sensing** System:

- Il tubo idraulico è collegato al blocco idraulico.
- Il funzionamento avviene mediante il "Comando POWER CONTROL" o l'ISOBUS-Terminal"
  (vedere descrizione del rispettivo comando)

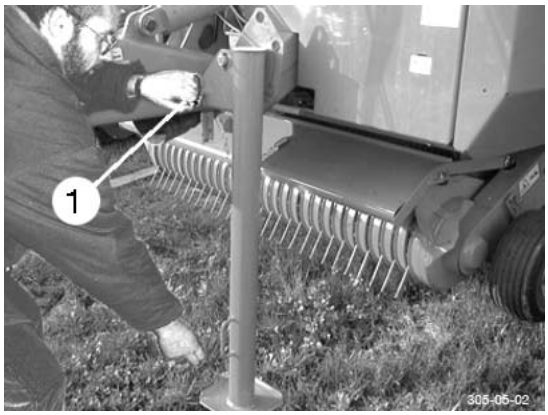
Attenzione!

L'asse sterzante va tenuto bloccato:

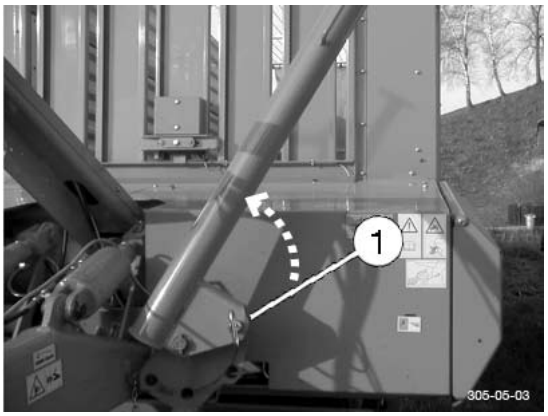
- **durante i percorsi rettilinei veloci ad oltre 30 km/h**
- **su sottofondi instabili**
- **in pendenza**
- **durante lo scarico dell'asse anteriore mediante timone snodato**
- **durante il passaggio nel silo mobile**
- **se non è più sufficiente la guida laterale dell'asse non sterzato.**

Utilizzazione del piede di stazionamento

- Agganciare il carro alla trattrice
- Azionando il timone articolato, il piede di stazionamento viene disimpegnato.

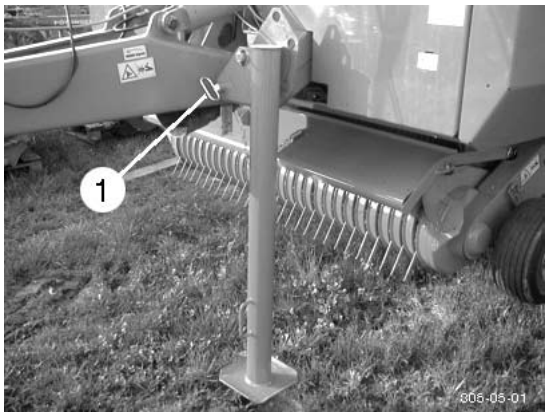


- Estrarre il perno di bloccaggio (1), sollevare il piede di stazionamento e bloccarlo nuovamente
- Verificare il bloccaggio corretto del perno (1)!



Stazionamento del carro

• Stazionare il carro solo sul suolo pianeggiante e solido. Se il suolo cede è indispensabile ingrandire in modo adeguato la superficie di appoggio del piede di supporto con un ausilio appropriato (p.e. un asse di legno).



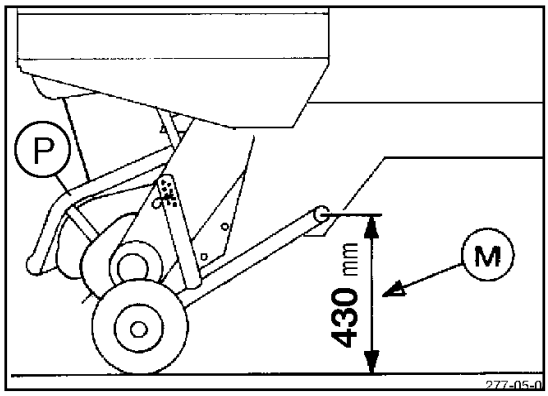
- Sollevare leggermente il timone articolato.
- Estrarre il perno di fissaggio (1), girare il piede d'appoggio verso il basso e bloccarlo nuovamente.
- Controllare il corretto bloccaggio del piede d'appoggio (1)!
- Abbassare nuovamente il carro con il timone articolato.
- Staccare il collegamenti idraulici ed elettrici e stazionare il carro.

Attenzione!

Stazionare il carro sul piede di supporto ed assicurarlo contro la partenza involontaria solo dopo averlo scaricato.

Misura (M) = 430 mm

Per garantire il perfetto funzionamento del pick-up occorre impostare correttamente la misura (M) con il carro agganciato (zona di oscillazione del pick-up).



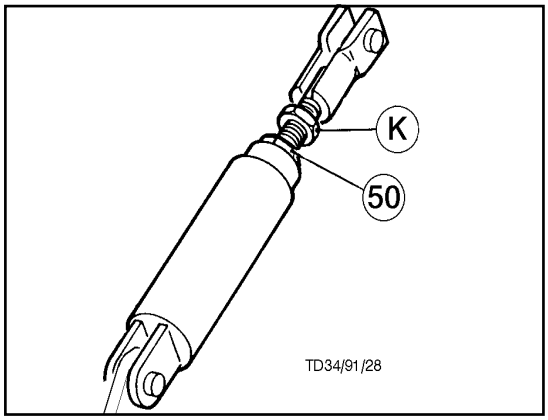
Indicazione: Se la regolazione avviene su fondo non piano, ridurre la quota di 10 mm (M = 420 mm)

Il deflettore in lamiera (P) svolge anche una funzione di protezione antinfortunistica e non deve essere tolto durante il funzionamento.

Regolazione della zona di oscillazione del pick-up

(Maß (M) = 430 mm)

- Agganciare il carro alla trattrice.
- Ambedue i pistoni dei cilindri idraulici devono essere completamente rientrati.



La regolazione deve avvenire girando alternativamente i cilindri idraulici.

- Allentare il controdado (K) sulle aste filettate.
- Svitare o avvitare l'asta filettata girando il pistone del cilindro (50) fino a raggiungere la misura (M).
- Avvitare nuovamente i controdadi (K).

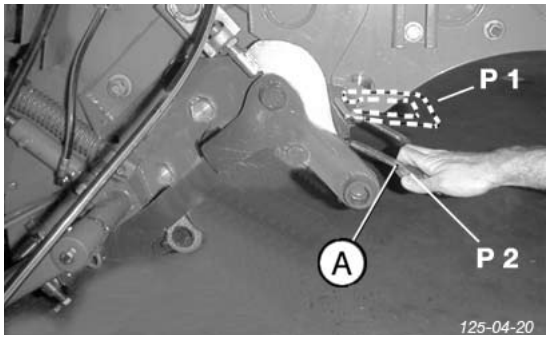
Attenzione!

Evitare di calpestare il pick-up quando lo si muove in alto o in basso.

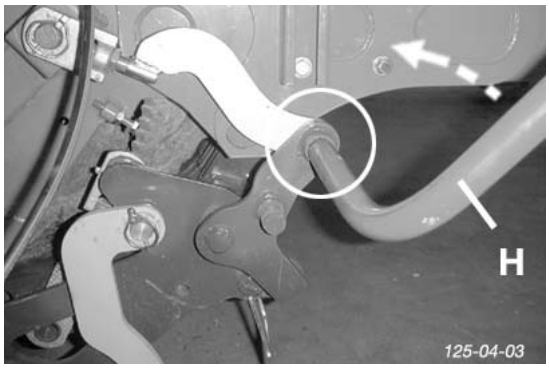
Estrarre la barra falciante superiore

(in modo meccanico)

- picchettare l'archetto (A) in posizione P2.

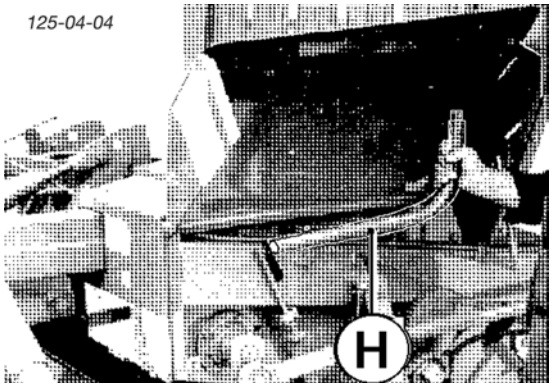


- Inserire la leva (H) nell'esagono cavo della barra falciante.
- Portando la leva in avanti.



- Barra falciante si ribalta fino alla posizione centrale.

- La leva (H) è custodita al di sotto del cofano di protezione abbassabile laterale anteriore.



Estrarre la barra falciante inferiore

- Qualora per la falciatura si necessitasse solamente di una barra falciante, la barra falciante inferiore può venir abbassata servendosi della leva (H) in dotazione.

Attenzione!

Durante l'abbassamento o il sollevamento delle barre falcianti mantenere corpo ed arti all'esterno del raggio di movimento delle barre.

Attenzione!

Durante tutti i lavori eseguiti sulla barra falciante aumenta il rischio di incidenti. In particolar modo durante l'inserimento laterale e durante la manovra di rialzo della barra falciante.

Controlli indispensabili da eseguire sulla barra falciante prima di mettere in funzione l'apparecchio

- I perni a sinistra e a destra debbono essere bloccati.
- I coltelli non debbono essere consumati.
- Il congegno antisovraccarico dei coltelli non dev'essere sporco.
- Sufficiente altezza libera dal suolo.

- **Quando la barra falciante è del tutto fuoriuscita non si deve effettuare alcuna corsa con il carro.**

Cenni generali

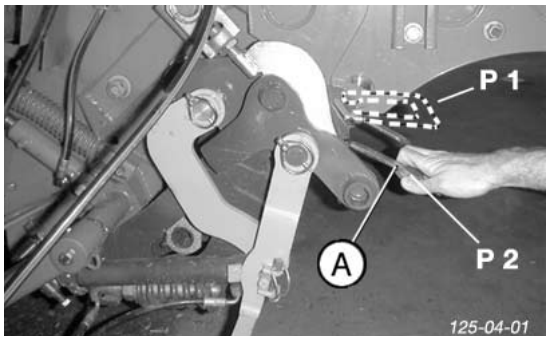
Se si debbono effettuare dei lavori di manutenzione sulla tagliatrice la barra falciante può essere girata sul lato sinistro del carro (Equipaggiamento a richiesta).

In questo caso tutti i coltelli sono liberamente accessibili:

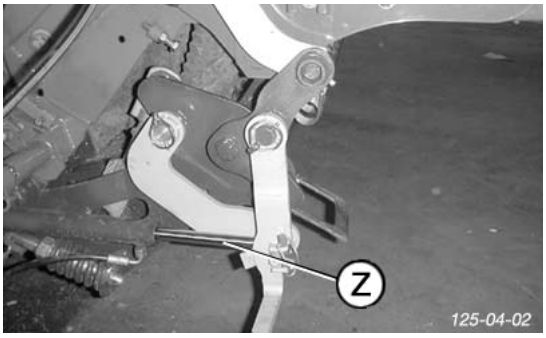
- per essere affilati
- per essere montati e smontati
- per essere puliti

Estrazione idraulica della barra falciante [1)]

- picchettare l'archetto (A) in posizione P2



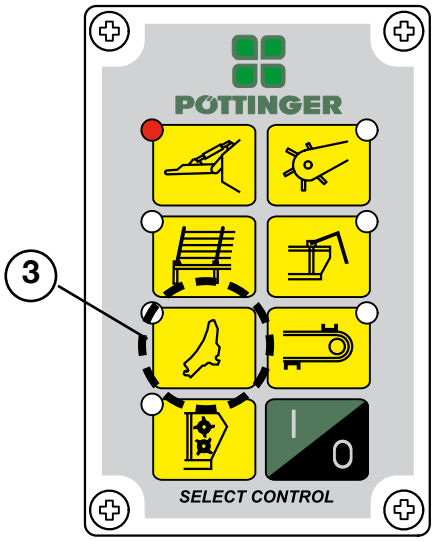
- Estrarre la barra falciante mediante il cilindro idraulico (Z)
  - La barra s'innesta nella posizione centrale.



Attenzione!

! La barra falciante viene inserita ed estratta idraulicamente. Fare attenzione ai punti di schiacciamento nell'ambito degli archetti!

Variante con unità di servizio Select-Control



1. Premere il tasto gruppo di taglio (3)

- La spia di controllo (LED) integrata nel tasto si accende.

2. Azionare la valvola di comando.

- la barra falciante viene estratta.

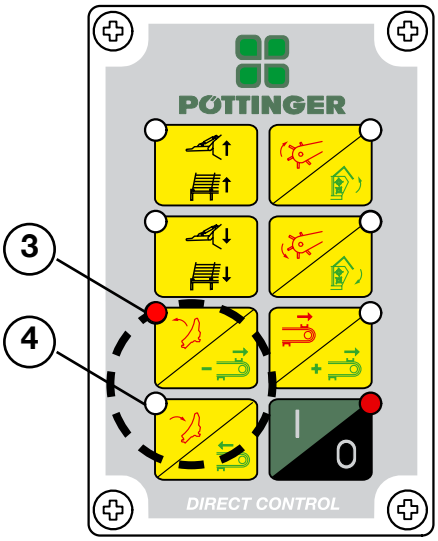
3. Disattivare la funzione idraulica

- Premendo il tasto, la spia di controllo (LED) integrata si spegne.

Per sicurezza è meglio disattivare la funzione preselezionata.

Vedi anche capitolo "preselezione Select-Control"

Variante con unità di servizio Direct-Control



1. Chiusura del gruppo falciante

Tenere premuto il tasto "3" (= funzione tasto)

- La spia di controllo (LED) integrata nel tasto diventa rossa.
- Il gruppo falciante viene chiuso premendolo

2. Apertura del gruppo falciante

Tenere premuto il tasto "4" (= funzione tasto)

- La spia di controllo (LED) integrata nel tasto diventa rossa.
- il gruppo di taglio fuoriesce

Se è presente il sensore del gruppo falciante (opzione) il LED (acceso in permanenza) segnala lo stato aperto.

Segnale acustico a pick-up abbassato

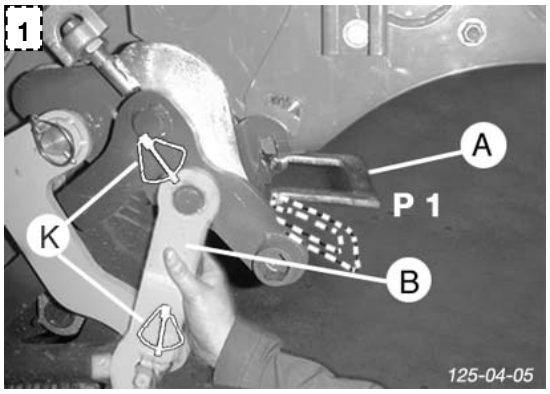
Vedi anche capitolo "Comando Direct.-Control"

[1)] Equipaggiamento a richiesta

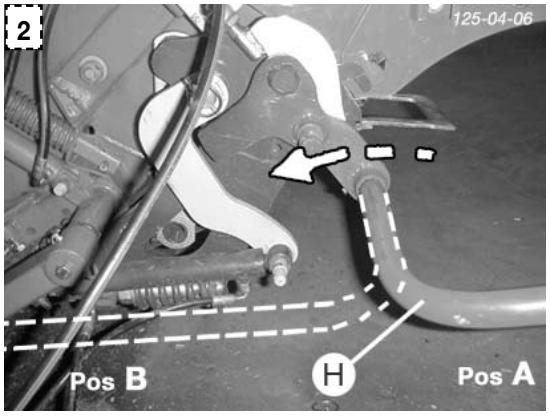
Girare la barra falciante di lato per la manutenzione [1)]

- Inserire completamente la barra falciante.

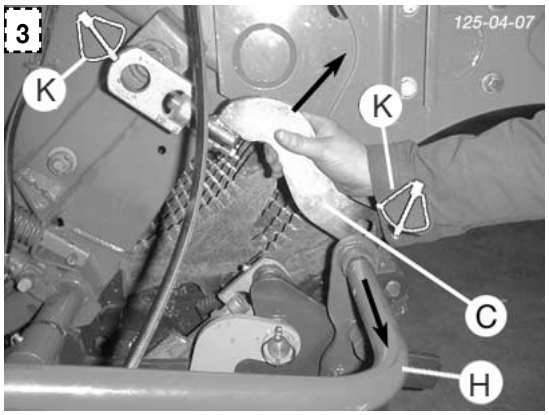
1. picchettare l'archetto (A) in posizione P1.
   - La barra falciante non si blocca in posizione centrale.
   - Estrarre la copiglia della molla (K) [2)]
   - Togliere l'archetto (B) [2)]



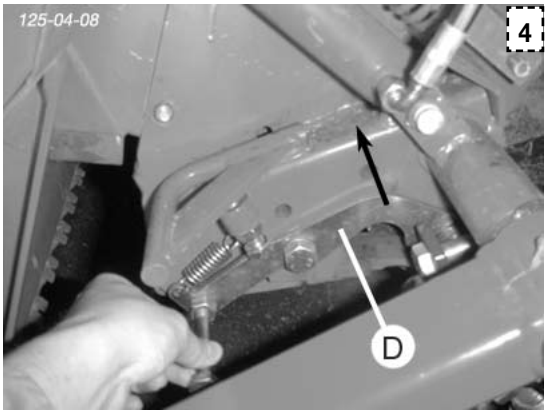
2. Girare la leva (H) completamente in avanti (pos. B)
   - estrarre completamente la barra falciante.



3. Togliere le copiglie ribaltabili (K) e
   - estrarre gli archetti (C) a destra e a sinistra
- togliere leva (H).



4. Sciogliere bloccaggio (D)
   - sul lato destro e sinistro del veicolo.



5. Girare la barra falciante di lato.

- durante la manovra laterale prestare attenzione a
  - le condutture idrauliche (E)

Per il montaggio della barra falciante eseguire le operazioni in successione inversa.

Attenzione!

! Durante tutti i lavori eseguiti sulla barra falciante aumenta il rischio di incidenti. In particolar modo durante l'inserimento laterale e durante la manovra di rialzo della barra falciante.

Indicazione per la sicurezza

• Prima di effettuare operazioni di regolazione, manutenzione o riparazioni, disinserire il motore.

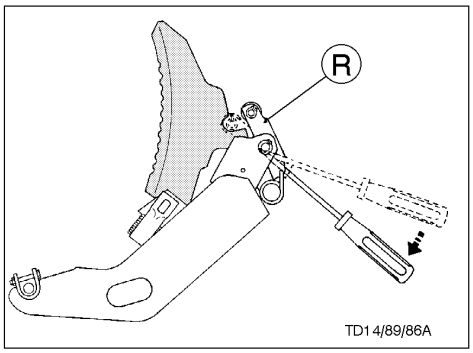
• Evitare di effettuare operazioni sotto la macchina senza predisporre gli opportuni sostegni.

[1)] Equipaggiamento a richiesta - Solo nella variante con gruppo falciante idraulico

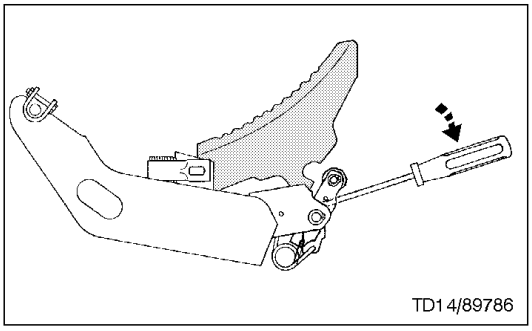
Smontaggio e montaggio di una lama

Smontaggio di una lama a barra falciante abbassata.

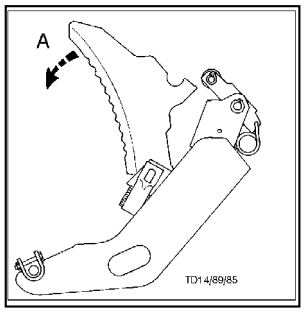
1. Servendosi di un giravite, tirare indietro la leva di scatto (R).



Smontaggio di una lama a barra falciante sganciata.

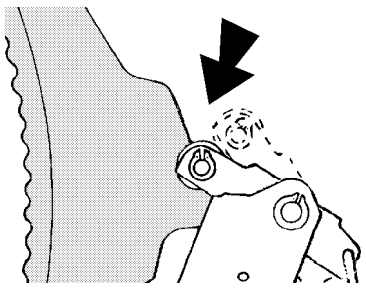


2. Sollevare la lama (posizione A) ed estrarla tirandola indietro.

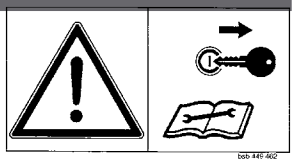


Montaggio della lama

- Far sì che il rullo della leva scatti in posizione nell'incavo della lama.

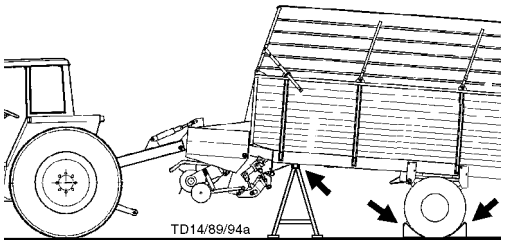


Precauzioni di sicurezza



- Prima di effettuare operazioni di regolazione, manutenzione o riparazioni, disinserire il motore.

- Evitare di effettuare operazioni sotto la macchina senza predisporre gli opportuni sostegni.



- Durante l'affilatura indossare sempre gli occhiali protettivi.

Manutenzione delle lame

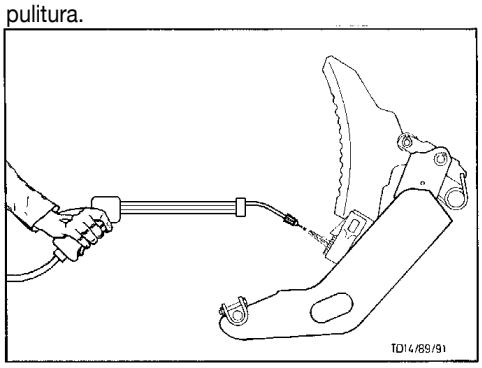
La buona affilatura delle lame consente risparmio energetico e garantisce l'elevata qualità del taglio.

Attenzione!

Affilare solo dal lato liscio della lama. Un'affilatura controllata, che eviti surriscaldamento (e ossidazione), garantisce la lunga vita delle lame.

Sicura della lama

Onde garantire il perfetto funzionamento della sicura delle lame, si raccomanda di provvedere spesso alla pulitura.

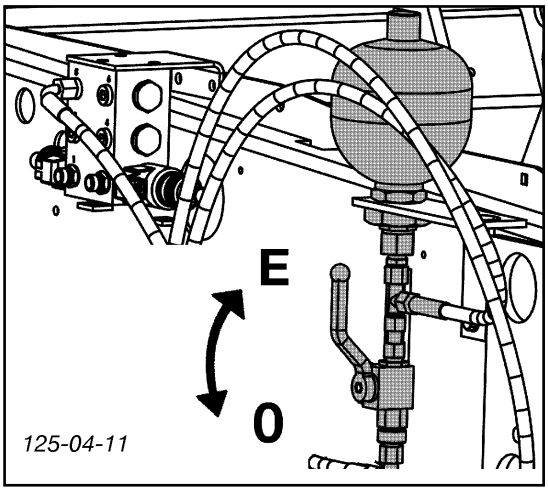


- Per la pulitura delle molle di compressione servirsi di una pistola ad acqua ad alta pressione.

- Prima del rimessaggio invernale oliare lame e elementi della sicura.

Anomalie durante l'estrazione [3)]

- Rimuovere i corpi estranei dal raggio di movimento.
- Se le barre falcianti non s'innestano regolarmente, la causa può essere una perdita di pressione nell'idraulica del gruppo di taglio.
- Rimediare tramite caricamento idraulico del serbatoio



- Portare la leva del rubinetto a tre vie nella posizione „E".
- Azionare l'apparecchio di comando (ST).
- Le barre falcianti vengono disinserite idraulicamente.
- Mantenere il comando premuto ancora per qualche secondo spostando contemporaneamente la leva del rubinetto a tre vie sullo „0".
- Se non risulta possibile correggere la disfunzione, controllare la pressione di caricamento del gas (100 bar azoto) nell'accumulatore idraulico.

Modifica della pressione interna all'accumulatore idraulico a gas

- Questa operazione potrà venir effettuata esclusivamente dal servizio di assistenza oppure da un'officina specializzata.
- Al fine di ridurre o aumentare la pressione di base dell' accumulatore idraulico a gas, occorre un particolare dispositivo di caricamento e verifica.

Nota

- In seguito ad un determinato periodo, tutti gli accumulatori idraulici a gas presentano un lieve calo di pressione, come specificato dal fabbricante.
- La perdita di gas (azoto) ammonta ca. al 2-3% all'anno.
- Si suggerisce di verificare la pressione dell'accumulatore idraulico a gas dopo 4-5 anni, onde corregerla se necessario.

Manutenzione

Attenzione!

Non è consentito effettuare operazioni di saldatura o brasatura, né qualunque altra trasformazione meccanica sul serbatoio del gas.

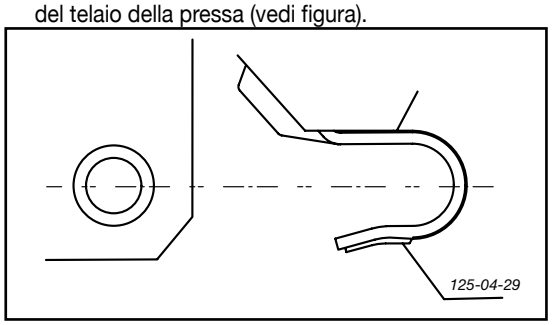
- Provvedere al cambio dell'olio dell'impianto idraulico in base alle istruzioni per l'uso della trattrice.
- Quando si eseguano operazioni di saldatura sul caricafieno, staccare tutti i collegamenti con la trattrice e sganciare il caricafieno.

[3)] Solo nella variante con unità di servizio Select Control

Registrazione della barra falciante

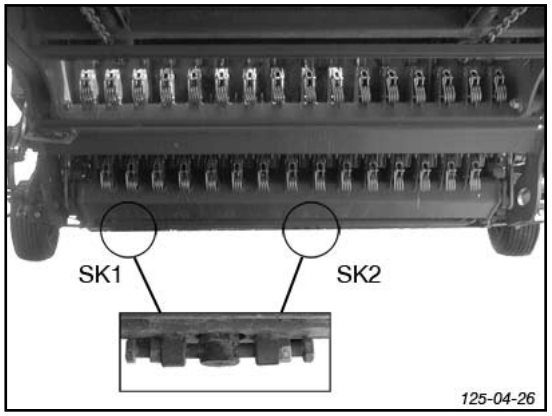
Regolazione verticale della barra falciante

- La registrazione dev'essere effettuata in modo tale che, ruotando all'interno la barra falciante, il tubo del telaio entri senza problemi nell'apertura in corrispondenza del telaio della pressa (vedi figura).



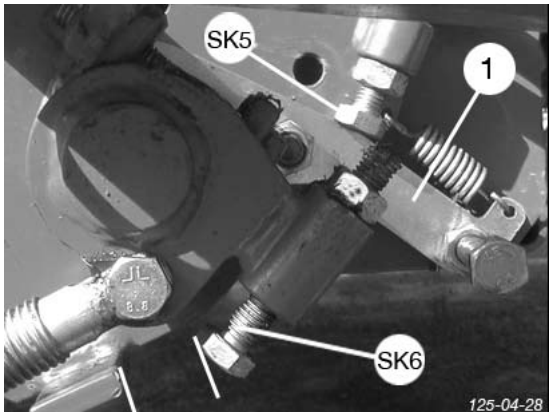
Regolazione del lato inferiore della barra falciante

- Per prima cosa impostare l'altezza con le viti (SK1)
- Successivamente impostare orizzontalmente con le viti (SK2)
- In caso di necessità ripetere la procedura.



Viti di regolazione per barra falciante inferiore

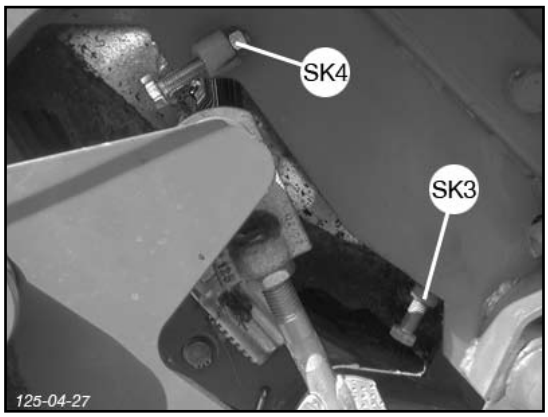
- Con le viti (SK5) viene impostato l'arpionismo (19)
- Il fermo nella posizione più bassa della barra falciante viene impostato mediante la vite (SK6).



Assicurare la barra falciante contro il disinserimento accidentale

Le viti (SK3 e SK4) impediscono il disinserimento della barra falciante durante l'impiego.

- viti (SK4) per la barra falciante superiore
- viti (SK3) per la barra falciante inferiore

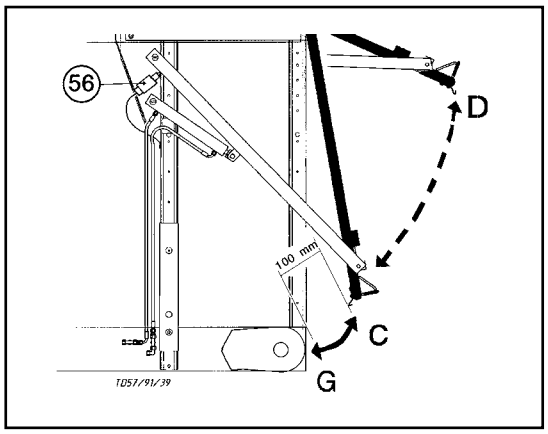


Registrazione

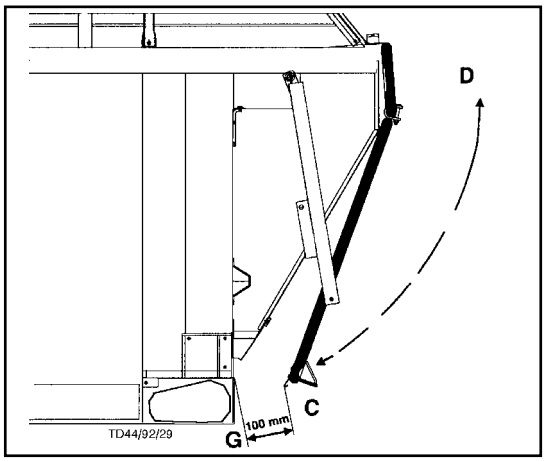
- Allentare i controdadi
- Girare le viti fino all'agire di una pressione leggera sulla barra falciante
- Bloccare la vite per mezzo del controdad

Dispositivo di sicurezza

L'abbassamento della sponda posteriore fino alla posizione "C" avviene senza pressione, solo tramite il peso proprio.



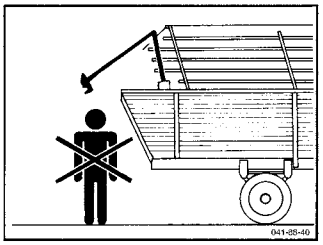
Raggiunta la posizione "C", l'interruttore (56) aziona il funzionamento idraulico e la sponda viene chiusa sotto pressione (G).



Per tutte queste operazioni sono da osservare le rispettive distante di sicurezza.

Esempio:

Sussiste il rischio di provocare un incidente, se una persona sosta nelle immediate vicinanze della parte posteriore del carro ed un altra persona aziona dall'interno cabina della trattrice un comando (aprire la sponda posteriore, innesto dello avviamento, ...)

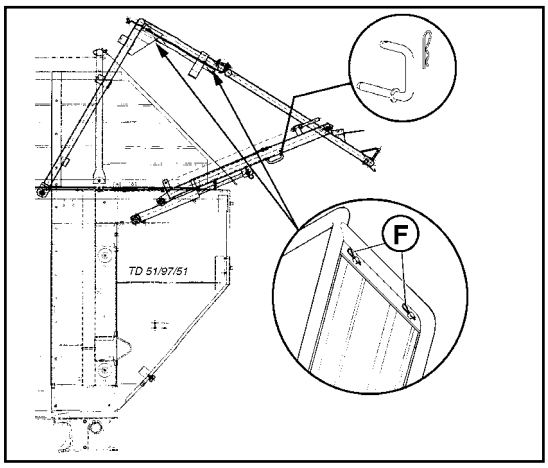


Operazione di scarico con i rulli di dosaggio

Varianti

1. Dosaggio normale

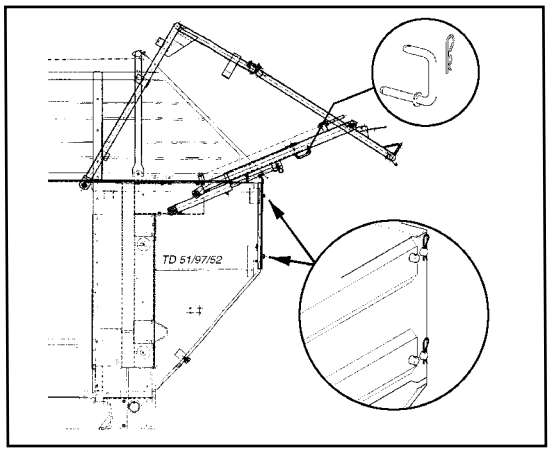
- Bloccare la sponda posteriore in lamiera all'arco mobile
  - Fissarla con le spine elastiche (F) a sinistra e destra



2. Dosaggio fine

- Bloccare la sponda posteriore in lamiera alle sponde laterali
  - Fissarla con le spine elastiche (F) a sinistra e destra

Il foraggio cade per terra distribuito in modo più uniforme rispetto al dosaggio normale.

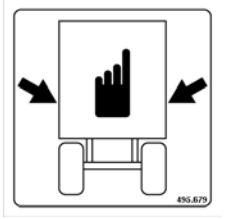


Avvertimento contro danneggiamenti

- I perni sui due lati del carro a sinistra e a destra devono sempre essere fissati nello stesso modo, altrimenti viene danneggiata lo snodo posteriore e le parti mobili

pertanto

- verificare sempre prima di azionare idraulicamente l'apertura della sponda posteriore.



Attenzione!

Durante le operazioni di apertura e chiusura della sponda posteriore non deve trovarsi nessuno nel raggio d'azione!

Non fermarsi sotto la sponda posteriore aperta!

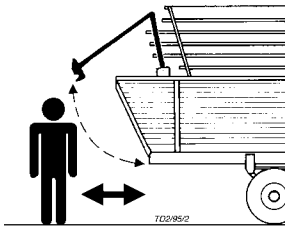
Durante i viaggi su strade, la sponda posteriore deve rimanere chiusa!

Apertura e chiusura idraulica della sponda posteriore

Evitare assolutamente di sostare sotto la sponda posteriore alzata.

- L'apertura e la chiusura della sponda posteriore vengono comandate idraulicamente dal sedile della trattrice.
- Il bloccaggio è automatico.

- Durante i viaggi su strade, la sponda posteriore deve rimanere chiusa!



Attenzione!

Durante le operazioni di apertura e chiusura della sponda posteriore non deve trovarsi nessuno nel raggio d'azione!

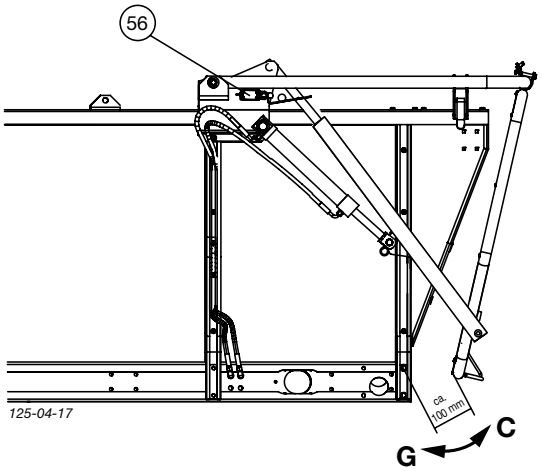
Dispositivo di sicurezza per la chiusura della sponda posteriore

Variante con comando Direct-Control

L'abbassamento della sponda posteriore fino alla posizione "C" avviene senza pressione, solo tramite il peso proprio.

Raggiunta la posizione "C", l'interruttore (56) aziona il funzionamento idraulico e la sponda viene chiusa sotto pressione (G).

Uso vedi capitolo "Comando DIRECT-CONTROL"

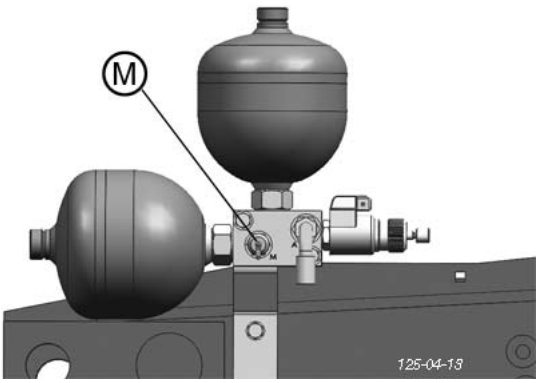


Variante con comando Select-Control

Attenzione!

L'abbassamento e la chiusura della sponda posteriore vengono eseguiti con pressione accumulata.

- **Rischio di schiacciamento durante la chiusura.**



- Per variare (abbassare o aumentare) la pressione nel serbatoio del gas è indispensabile poter disporre di un dispositivo specifico di carico e di controllo (M).

  Pressione nel serbatoio del gas: 25 bar azoto (N).

- Questa operazione può essere eseguita soltanto dal servizio assistenza oppure da un officina specializzata.

Vedi anche "modificare pressione nell'accumulatore di pressione" nel capitolo "CORPO FALCIANTE".

Uso vedi capitolo "Preselezione SELECT-CONTROL".

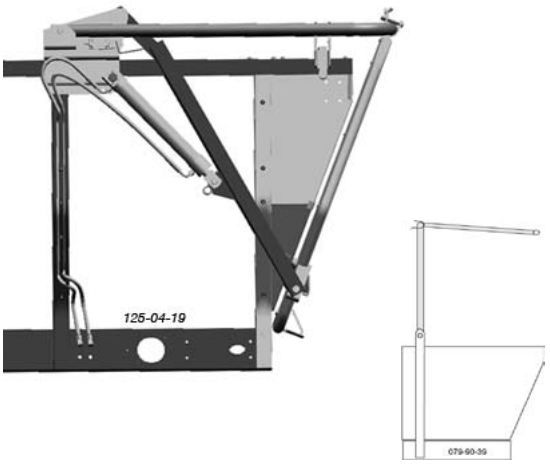
Varianti

Montante sponda posteriore fisso

- All'apertura, sia la sponda posteriore sia il tubo superiore a U si sollevano completamente.

  Uso vedi

  - Preselezione Select-Control oppure
  - Comando Direct-Control



Attenzione!

Non fermarsi sotto la sponda posteriore aperta!

Attenzione!

Durante i viaggi su strade, la sponda posteriore deve rimanere chiusa!

Montante sponda posteriore regolabile

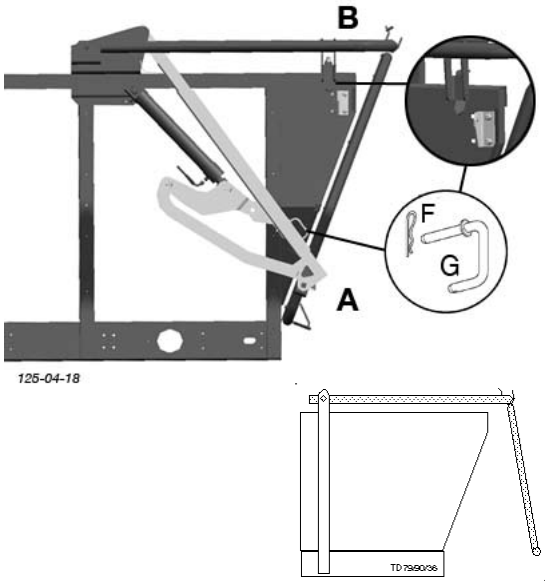
- Aprire o chiudere completamente la sponda posteriore come per montante sponda posteriore fisso.

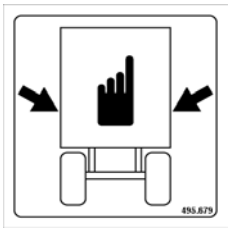
Esiste anche la possibilità di

- Bloccare il tubo superiore a U onde impedirne il sollevamento
  - cambiare posizione dei due ganci (G)
  - da posizione (A) a posizione (B)
- All'apertura, la sola sponda posteriore si porta indietro.

  Uso vedi

  - Preselezione Select-Control oppure
  - Comando Direct-Control





Avvertimento contro danneggiamenti

- I perni sui due lati del carro a sinistra e a destra devono sempre essere fissati nello stesso modo, altrimenti viene danneggiata lo snodo posteriore e le parti mobili

pertanto

- verificare sempre prima di azionare idraulicamente l'apertura della sponda posteriore.

Smontaggio dei rulli di dosaggio

1. Aprire la sponda posteriore del carro.

2. Allentare la tensione della catena (58) e togliere la catena di trasmisione (1).

3. Togliere le lamiere laterali (2) a destra e a sinistra.

Attenzione! Non modificare la regolazione del precarico elastico (X).

4. Smontaggio del rullo di dosaggio superiore

Togliere le seguenti viti a sinistra e a destra:

- tre viti (SK-3) in corispondenza del cuscinetto flangiato
- due viti (SK-2) in corrispondenza dell'anello protettivo

5. Smontaggio del rullo di dosaggio inferiore

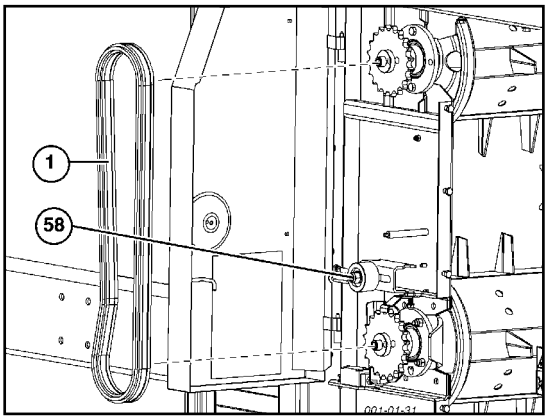
- togliere due viti (SK-2) dall'anello protettivo a sinistra e a destra

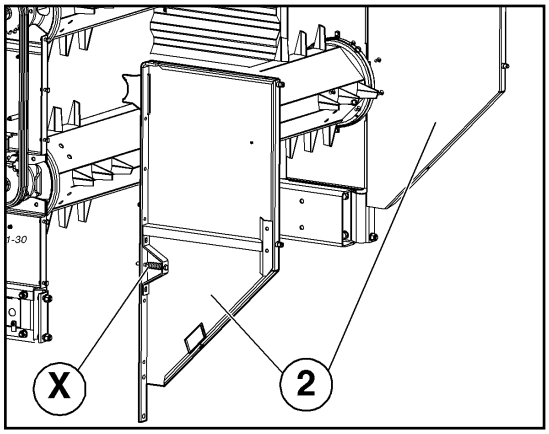
6. Spingere indietro ed all'infuori i rulli di dosaggio.

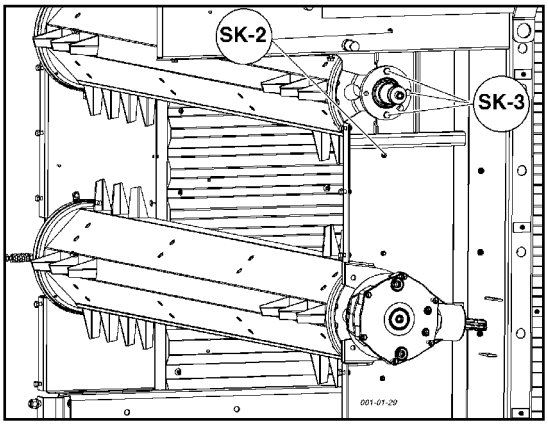
7. Montare nuovamente le lamiere laterali (2) a destra e a sinistra.

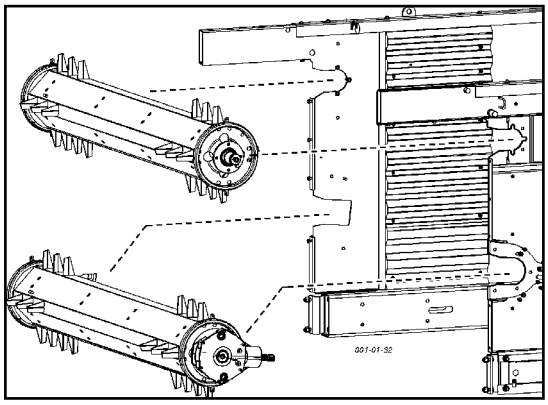
8. Regolazione dell'interruttore

- vedi pagina seguente









Attenzione!

Non mettere le mani nella zona entro il raggio d'azione dei rulli di dosaggio fintanto che il motore di comando è in moto.

Comando del fondo mobile

Generalità

Quando i rulli di dosaggio sono montati la vite (SK-5) è posizionata dietro l'interruttore. In tale posizione essa non ha alcuna funzione.

Lo scorrevole (90) viene mantenuto nella posizione **A** tramite una componente del rullo di dosaggio.

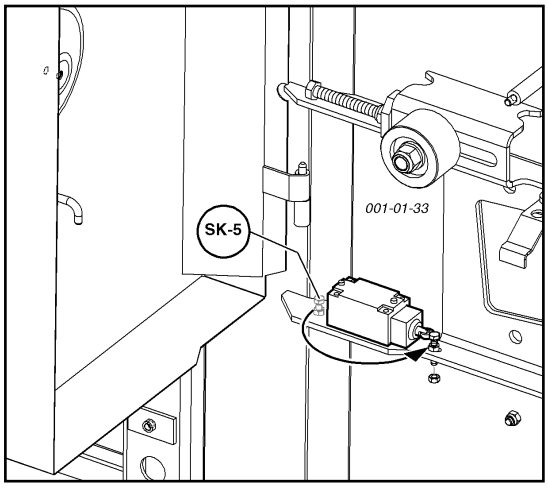
Solo in questo modo si può inserire la trasmissione del fondo raschiante

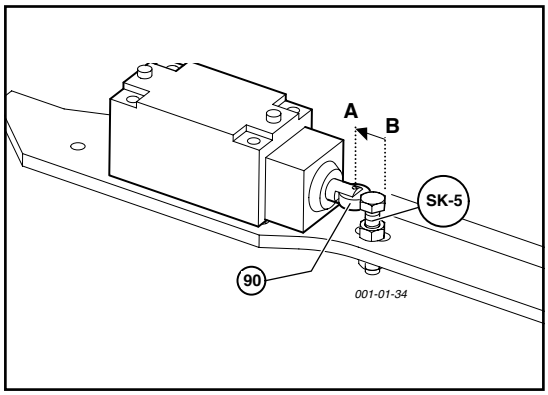
- tramite il caricamento automatico

  oppure
- azionando l'interruttore del fondo raschiante sul quadro di comando

Con i rulli di dosaggio smontati lo scorrevole (90) si troverebbe in **posizione B**. In tale posizione la trasmissione del fondo raschiante è permanentemente staccata. Ciò, tuttavia, non è vantaggioso durante le operazioni di caricamento e di scaricamento.

Per questo, quando i rulli di dosaggio sono smontati, lo scorrevole si deve trovare in posizione **A**. Ciò avviene per mezzo della vite (SK-5) acclusa nella fornitura.





Attenzione!

Lavorando dietro le protezioni aperte sussiste un elevato pericolo di ferimento.

Regolazione con rulli di dosaggio smontati

1. Premere lo scorrevole (90) in posizione **A**.
2. Avvitare la vite (SK-5) nella finestra allungata in modo tale che lo scorrevole (90) rimanga fisso in posizione **A**.

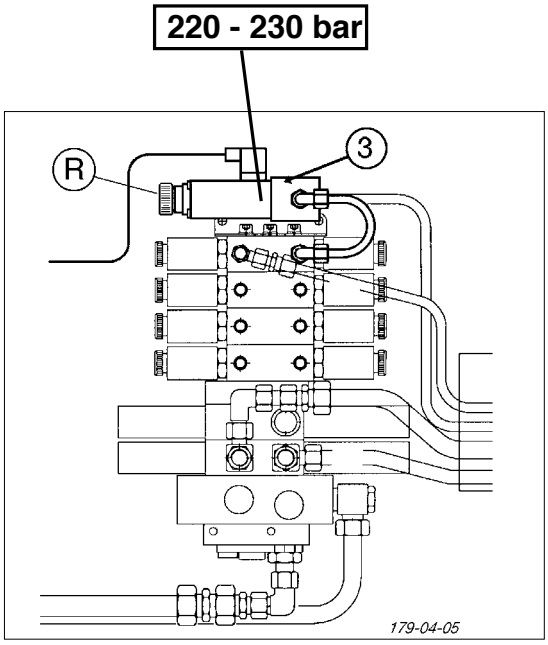
Montaggio di un interruttore azionato dalla pressione dell'olio

Per l'uso, con i rulli di dosaggio smontati, si consiglia il montaggio di un interruttore azionato dalla pressione dell'olio (3).

Nel momento che il prodotto caricato preme contro la sponda posteriore, l'interruttore azionato dalla pressione dell'olio avvia automaticamente il fondo mobile.

Se i rulli di dosaggio sono montati, detto interruttore non ha alcuna funzione.

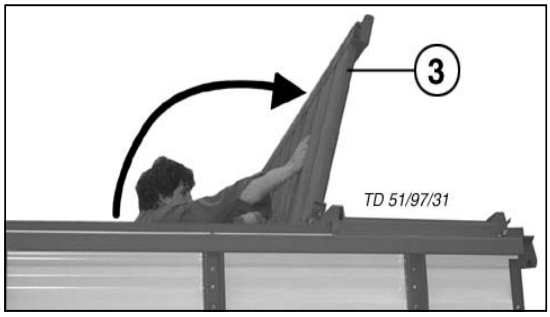
- Collegamento elettrico - vedi catalogo ricambi, schema nella vedi allegato.
- Regolazione: vedi capitolo „MANUTENZIONE"



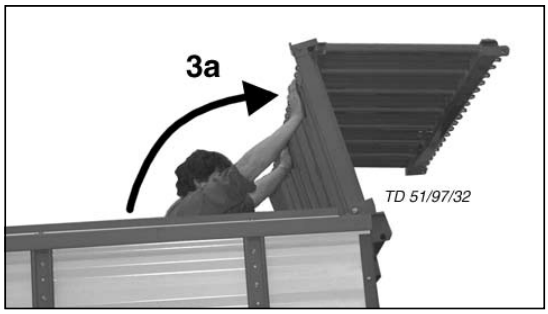
Montaggio parte superiore della sovrastruttura

- La trasformazione deve essere eseguita assolutamente da due persone e con il veicolo in posizione piana e fermo.
- Pericolo d'incidente!

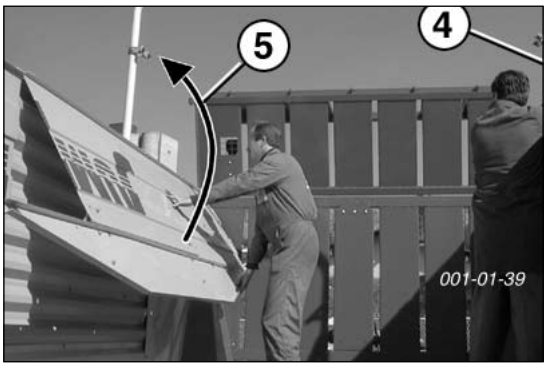
1. Sollevare la grata superiore (3)



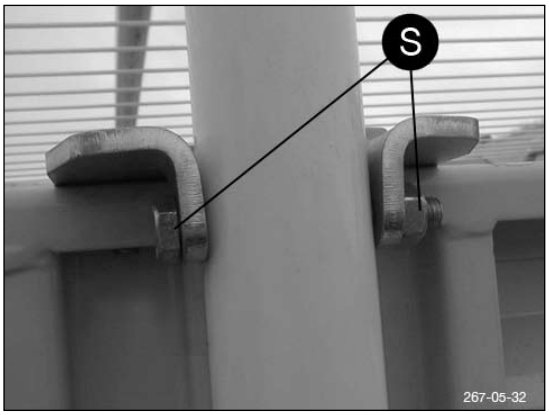
2. Sollevare la grata inferiore (3a)



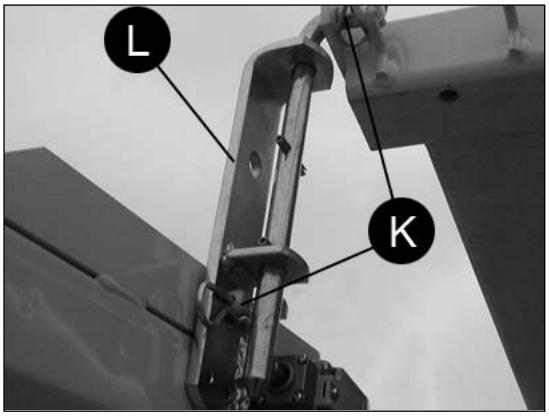
3. Sollevare la sponda anteriore laterale
   - a sinistra e a destra



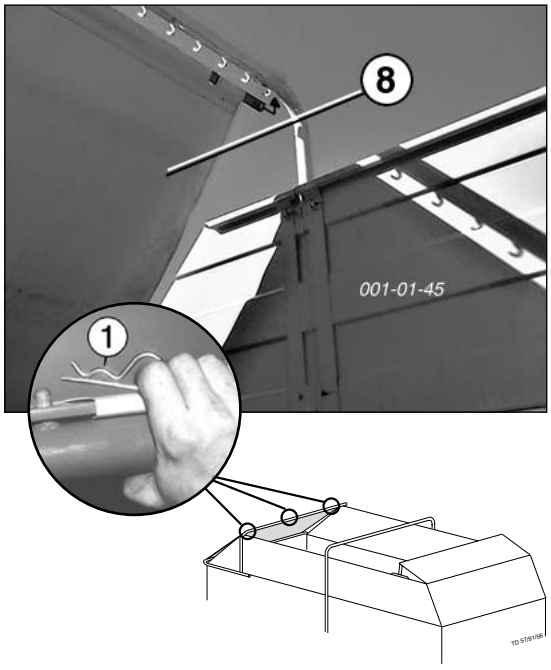
4. Parete laterale con il bullone della maniglia (S)



5. Montaggio del piastra di guida (L)
   - togliere il perno (K)



6. Montare il telone fissandolo (8) con la copiglia (1).



7. Agganciare la corda

Attenzione!

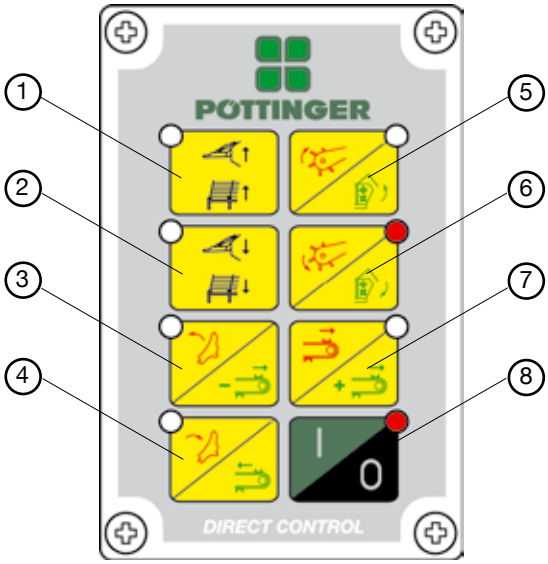
• La trasformazione deve essere eseguita assolutamente da due persone e con il veicolo in posizione piana e fermo.

• Pericolo d'incidente!

Indicazione!

Quando il tetto mobile per foraggio essiccato è abbassato e si usano i rulli di dosaggio, si deve togliere il telone di copertura posteriore (8), altrimenti si corre il rischio di rovinarlo.

Quadro elettrico "DIRECT CONTROL"



Significato dei tasti

1 Sollevare timone piegato
Sollevare dispositivo foraggio secco
2 Abbassare timone piegato
Abbassare dispositivo foraggio secco
3 Chiusura del gruppo falciante
Diminuire la velocità di scarico del fondo di raschiamento
4 Apertura del gruppo falciante
Corsa di andata fondo di raschiamento
5 Sollevare Pick-up
Aprire sponda posteriore (con rullo di dosaggio acceso)
6 Abbassare il Pick-up
Chiudere sponda posteriore (con rullo di dosaggio fuori)
7 Corsa di ritorno del fondo di raschiamento (=funzione tasto)
Aumentare la velocità di scarico del fondo di raschiamento
8 tasto ON/OFF
- Scambio sull'altra modalità operativa (rosso/verde)
- tasto STOP

Indicazione:

Il comando è suddiviso in funzioni di carico e funzioni di scarico.

Le funzioni di carico sono indicate dai simboli rossi con i LED rossi.

Le funzioni di scarico sono indicate dai simboli verdi con i LED verdi.

I simboli neri sono disponibili per entrambe le modalità operative.

Eseguire la funzione idraulica desiderata

Accensione del quadro di comando

Premere per alcuni secondi il tasto I/O
- la spia di controllo (LED) integrata diventa rossa

Scambio sull'altra modalità modalità operativa

Premere brevemente il tasto I/O
- Il LED cambia di colore e diventa verde

Funzioni carico (= simboli rossi)
- Le funzioni di carico sono sempre attivate dopo l'accensione
- Il LED nel tasto I/O diventa rosso
- Sono attive solo le funzioni con simbolo rosso
- La funzione del gruppo idraulico desiderata viene eseguita premendo il relativo tasto.
  - Il LED del tasto scelto diventa rosso.

Funzioni di scarico (= simboli verdi)
- Il LED nel tasto I/O diventa verde
- Sono attive solo le funzioni con simbolo verde
- La funzione del gruppo idraulico desiderata viene eseguita premendo il relativo tasto.
  - Il LED del tasto scelto diventa verde

Il timone piegato (= simboli neri) può essere azionato in entrambi i livelli.

Per spostare il dispositivo per foraggio secco si deve modificare il quadro di comando (vedi la descrizione dei tasti „Timone piegato / dispositivo per mangime essiccato")

Spie di controllo (LED)

Quando una delle spie di controllo (LED) è accesa, la funzione corrispondente è attivata.

L'esempio in figura significa

- che la spia di controllo (LED) integrata, situata in alto a sinis atra, è accesa.
- Viene eseguita la funzione „Sollevare timone piegato".

Funzioni carico

- Le funzioni di carico sono sempre attivate dopo l'accensione
- Il LED nel tasto I/O diventa rosso
- Sono attive solo le funzioni con il simbolo rosso
- Scegliere la funzione del gruppo idraulico desiderata
- Il LED del tasto scelto diventa rosso

Sollevare Pick-up

Tenere premuto il tasto (= funzione tasto)

- il pick-up viene sollevato
- il LED integrato si accende

Indicazione!

Il tasto viene usato anche per la preselezione del DISPOSITIVO AUTOMATICO DI SCARICO.

Regolazione:

- Posizione di partenza: quadro di comando spento
- mantenere premuto il tasto e successivamente

  premere brevemente il tasto (2 secondi)
- Il LED lampeggia e un segnale acustico indica che lo stato è cambiato.

  Lo stato viene visualizzato ogni volta che si accende il quadro di comando.
  - Il LED lampeggia brevemente = acceso
  - Il LED non lampeggia = spento

Abbassare il Pick-up

Premere tasto (= funzione di riposo)

- il pick-up viene abbassato
- Il pick-up rimane in posizione galleggiante
- il LED integrato si accende

La funzione può essere disabilitata solo con il tasto „Sollevare pick-up"

Indicazione!

Azionando un'altra funzione si blocca la funzione pick-up per questa durata.

Corsa di ritorno del fondo di raschiamento

Tenere premuto il tasto (= funzione tasto)

- Il fondo di raschiamento si muove a velocità massima verso la parete posteriore
- il LED integrato si accende
- Dopo aver lasciato il tasto il fondo di raschiamento si ferma

Indicazione!

Il tasto viene usato anche per la preselezione del DISPOSITIVO AUTOMATICO DI SCARICO1).

Regolazione:

- Posizione di partenza: quadro di comando spento
- mantenere premuto il tasto e successivamente

  premere brevemente il tasto (2 secondi)
- Il LED lampeggia e un segnale acustico indica che lo stato è cambiato.

  Lo stato viene visualizzato ogni volta che si accende il quadro di comando.
  - Il LED lampeggia brevemente = acceso
  - Il LED non lampeggia = spento

Chiusura del gruppo falciante

Tenere premuto il tasto (= funzione tasto)

- Il gruppo falciante viene chiuso premendolo

Apertura del gruppo falciante

Tenere premuto il tasto (= funzione tasto)

- il gruppo di taglio fuoriesce

Se è presente il sensore del gruppo falciante (opzione) il LED (acceso in permanenza) segnala lo stato aperto.

- Segnale acustico a pick-up abbassato

Indicazione!

Per automatismo di carico e scarico vedi anche capitolo " Carico e scarico automatico"

Precauzioni di sicurezza!

! Vedi nel capitolo corrispettivo di questo manuale d'uso!

[1] solo con valvole di carico montate

Funzioni di scarico

- Premere brevemente il tasto
- Si cambia modalità
- Il LED nel tasto I/O diventa verde
- Sono attive solo le funzioni con il simbolo verde
- Scegliere la funzione del gruppo idraulico desiderata
- Il LED del tasto scelto diventa verde

Aprire sponda posteriore

Premere tasto (= funzione di riposo)

- la parete posteriore si solleva
- Si accende il rullo di dosaggio (se montato)
- il LED integrato si accende

Chiudere sponda posteriore

Premere tasto (= funzione di riposo)

- Si abbassa la parete posteriore
- Si ferma il fondo di raschiamento
- Si spegne il rullo di dosaggio (se montato)
- il LED integrato si accende

Indicazione!
Se il dispositivo automatico della parete posteriore viene arrestato da un'altra funzione (ad es. timone piegato), la parete posteriore resta bloccata finché l'altra funzione non è terminata.

Scaricare il fondo di raschiamento e aumentare velocità fondo di raschiatura

Premere tasto (= funzione di riposo)

- Il fondo di raschiamento retrocede (a parete posteriore aperta)
- il LED integrato si accende
- Azionando ulteriormente si può aumentare la velocità.

Indicazione!
Dopo 5 secondi viene memorizzato il valore attuale, che viene preso come valore di partenza per la fase successiva di scarico (solo se il dispositivo automatico di scarico è montato).

Ridurre velocità fondo di raschiatura

Premere brevemente il tasto (= funzione tasto)

- Ridurre la velocità del movimento di ritorno del fondo di raschiamento
- il LED integrato si accende
- Ogni volta che si aziona il tasto si riduce ulteriormente la velocità

Corsa di andata fondo di raschiamento

Tenere premuto il tasto (= funzione tasto)

- Il fondo di raschiamento viene mosso verso il pick-up
- il LED integrato si accende

Indicazione!
Usare il tasto anche per fermare il movimento di ritorno del fondo di raschiamento.

Timone piegato / Dispositivo per mangime essiccato

Queste funzioni possono essere eseguite sia con i LED rossi che con quelli verdi.

- In posizione di partenza è impostata la funzione „timone piegato".

Sollevare timone piegato / Sollevare dispositivo foraggio secco

Tenere premuto il tasto (= funzione tasto)

- il carro viene rialzato davanti oppure
- Il dispositivo per mangime essiccato viene rialzato (scambio)

Abbassare timone piegato/ Abbassare dispositivo foraggio secco

Tenere premuto il tasto (= funzione tasto)

- il carro viene abbassato davanti oppure
- viene abbassato il dispositivo per mangime essiccato (scambio)

- Se si ha bisogno della funzione „dispositivo per foraggio secco" si deve commutare su un'altra modalità.
  Regolazione:
  - Spegnere il quadro di comando
  - Mantenere premuto il tasto e successivamente premere brevemente il tasto (2 secondi)
  - I due LED „Sollevare dispositivo per foraggio secco„ e „Abbassare dispositivo per foraggio secco" lampeggiano a ritmo alterno.

Ogni volta che si spegne il quadro di comando la funzione viene riportata a timone piegato.

Precauzioni di sicurezza!

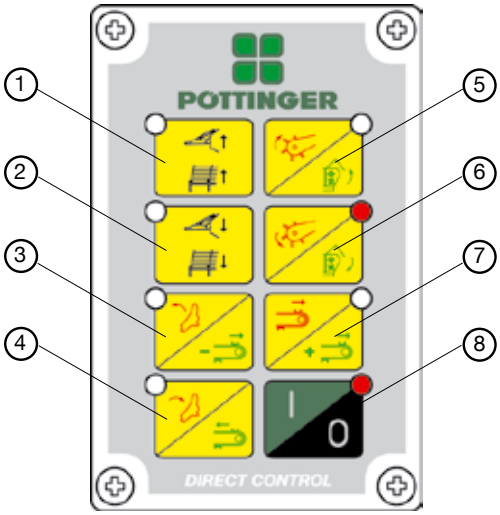
! Vedi nel capitolo corrispettivo di questo manuale d'uso!

Automatismo di carico e scarica [3)]

Controllo dello stato:

1. Spegnere il dispositivo di comando con il **tasto 8**.
   (Il LED 8 non s'illumina)
2. Accendere il dispositivo di comando con il **tasto 8**.
   - il **LED 7** s'illumina per breve tempo:
     L'automatismo di carica è attivato.
   - il **LED 7** resta spento:
     L'automatismo di carica è disattivato.
   - il **LED 5** s'illumina per breve tempo:
     L'automatismo di scarica è attivato.
   - il **LED 5** resta spento:
     L'automatismo di scarica è disattivato.

   Lo stato viene visualizzato ogni volta al momento dell'accensione del dispositivo di comando.



Nota bene!

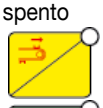
L'automatismo di carico dev'essere inserito una volta sola.

Inserire automatismo di carico

Regolazione:

Posizione di partenza: quadro di comando spento

- tenere premuto il **tasto 7**



e successivamente

- premere brevemente il **tasto 8** (2 secondi)

finchè il LED 7 s'accende brevemente ed emette un breve segnale acustico.

Vantag**gi dell'automatismo di carico**

- caricamento molto compatto
- riduzione di intasamenti nel canale di trasporto
- si evita di sovraccaricare l'azionamento
- alleggerimento del mandrino
- facilitazione per il guidatore
- aumento della portata di carico

Comando automatico del fondo di raschiamento mediante

- sensore di livello basso [3)]
- sensore di livello alto (valvola a farfalla in alto) [3)]
- interruttore azionato dalla pressione dell'olio [3)]

Svolgimento delle funzioni

- reazione sensore di livello
- fondo di raschiamento viene inserito automaticamente
- il carico viene trasportato in fondo
- la procedura si ripete fino a quando lo spazio di carico risulterà esaurito

Avviso carro pieno quando

- Quando il sensore della pressione dell'olio segnala alta pressione
  - il quadro di comando emette un doppio segnale acustico

Inserire automatismo di scarica

Regolazione:

Posizione di partenza: quadro di comando spento

- tenere premuto il **tasto 5**

e successivamente

- premere brevemente il **tasto 8** (2 secondi)

finchè il LED 5 s'accende brevemente ed emette un breve segnale acustico.

Vantaggi dell'automatismo di scarico

- scarico rapido, efficiente ed omogeneo
- alleggerimento del mandrino durante lo scarico
- Basta premere un tasto per aprire la sponda posteriore e avviare lo scarico.

Svolgimento delle funzioni

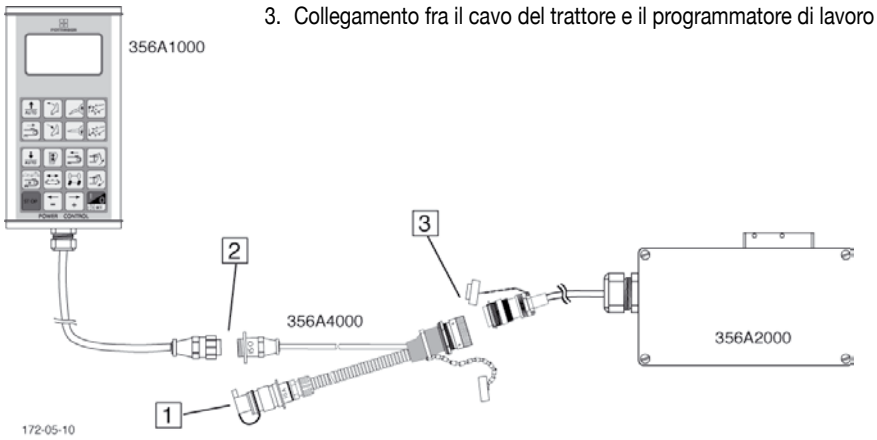
- apertura della sponda posteriore
- Il fondo di raschiamento parte con la velocità memorizzata.

[3)] Solo se sono in dotazione dei sensori dello stato di riempimento

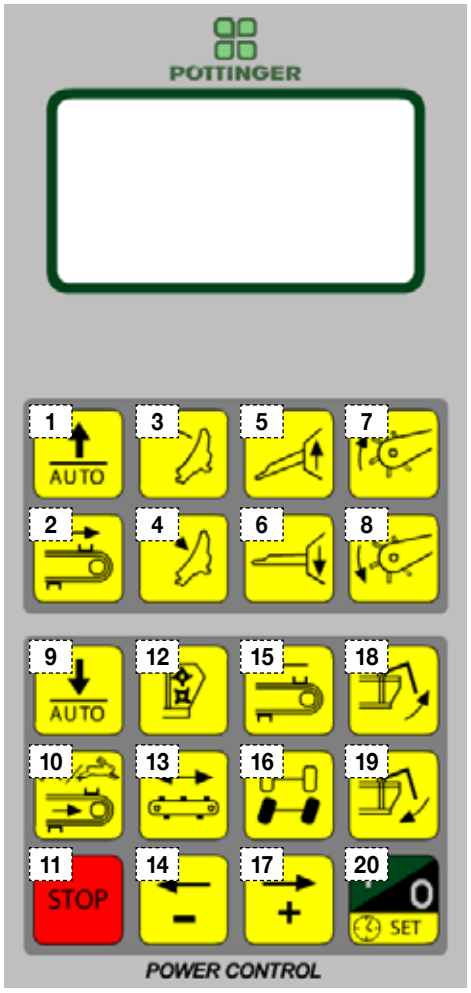
Componenti

Onde garantire che il comando funzioni correttamente è necessario controllare i seguenti collegamenti:

1. Cavo di alimentazione con tensione da 12 Volt dal trattore
2. Collegamento fra il quadro di comando e il cavo del trattore (ISO)
3. Collegamento fra il cavo del trattore e il programmatore di lavoro della macchina



Quadro di comando a leggio



La versione di software del quadro di comando (V x.xx) viene visualizzata dopo aver attivato l'alimentazione e inserito il quadro di comando.

Significato dei tasti

Indicazione display:

- funzioni WORK
- funzioni DATA
- funzioni SET
- funzioni DIAG
- TEST
- CONFIG

Tasti per funzioni di carico:

1 - carico automatico
2 - fondo/superficie di raschiatura movimento di ritorno/ scarico
3 - chiudere il gruppo falciante
4 - aprire il gruppo falciante
5 - far rientrare il timone ad angolo – abbassare carro
6 - far uscire il timone ad angolo - alzare carro
7 - sollevare Pick-up
8 - abbassare Pick-up

Tasti per funzioni di scarico:

9 - scarico automatico
10 - fondo di raschiatura movimento di ritorno/ optional motore a 2 tempi lento – veloce
11 - STOP
12 - Rulli di dosaggio on – off
13 - Preselezione nastro di trasporto trasversale/ stop nastro di trasporto trasversale
14 - Movimento nastro di trasporto trasversale a sinistra/ ridurre velocità fondo di raschiatura
15 - Corsa di andata fondo di raschiatura
16 - Corsa di andata asse di corsa di andata on – off
17 - Movimento nastro di trasporto trasversale a destra/ aumentare velocità fondo di raschiatura
18 - Aprire sponda posteriore
19 - Chiudere sponda posteriore
20 - On – off/cambio menu

Precauzione di sicurezza!

Qualora più persone abbiano da azionare i comandi dell'attrezzo rispettivamente del veicolo trainante, si raccomanda la massima prudenza. È indispensabile che gli interessati si accordino e definiscano a priori e con coscienziosità le operazioni da effettuare.

Esempio:

Sussiste il rischio di lesione se una persona sosta nei pressi della parte posteriore della macchina ed un altra persona attiva un comando all'interno della cabina della trattrice (apertura della sponda posteriore, attivazione dell'avviamento, ecc.....).

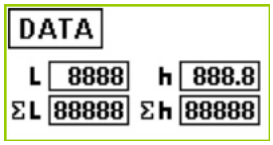
Messa in funzione del Power Control

Accensione del quadro di comando

- premendo brevemente il tasto I/O

Il quadro di comando parte con visualizzazione WORK

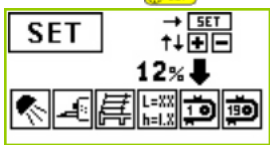
Premendo brevemente il tasto I/O arriva la visualizzazione DATA



Visualizzazione
- della versione di software del programmatore di lavoro (V x.xx)
- dei carichi (L)
- delle ore di esercizio (h)

Visualizzazione DATA che dopo 4 sec. torna alla visualizzazione WORK

Premendo nuovamente il tasto I/O nella visualizzazione DATA, arriva la visualizzazione SET.



Possibilità di passare alle funzioni SET con il tasto I/O.

Ripristinare dalla visualizzazione SET alla visualizzazione WORK

- premendo il tasto I/O per 1,5 sec.

Spegnere il quadro di comando ed il programmatore di lavoro

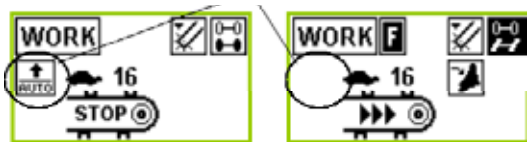
- premendo il tasto I/O per 3 sec.

Visualizzazioni DIAG (avvisi di allarme)

- Confermare premendo il tasto I/O

Menu WORK funzioni di carico

1. Automatismo di carico



Premere tasto

- automatismo di carico viene acceso o spento
- automatismo di carico attivo viene indicato sul display

L'accensione e lo spegnimento dell'automatismo di carico è possibile solo con sponda posteriore chiusa!

Vantaggi dell'automatismo di carico
- carico molto compatto
- riduzione di intasamenti nel canale di trasporto
- si evita di sovraccaricare l'azionamento
- alleggerimento del mandrino
- facilitazione per il guidatore
- aumento della portata di carico

Comando dell'automatismo di carico mediante
- farfalla di livello in basso
- farfalla di livello in alto

- azionamento fondo di raschiamento viene inserito automaticamente
- la merce viene trasportata verso il fondo
- il processo viene ripetuto fino a quando lo spazio è esaurito

Quando il carro è pieno il foraggio
- preme contro il rullo di dosaggio in basso oppure
- preme contro la sponda posteriore (carro senza dispositivo di dosaggio)

Quando il carro è pieno,
- sul display appare l'indicazione di pieno (Full).
- Il contatore per il numero dei carichi aumenta di uno.

Nota bene!

L'automatismo di carico dev'essere inserito una volta sola.

- quando il carro è pieno
  - l'automatismo di carico viene disattivato automaticamente

- Dopo lo scarico
  - L'automatismo viene riattivato automaticamente

L'impostazione viene mantenuta anche dopo l'accensione e lo spegnimento del sistema.

Indicazione!

Le seguenti istruzioni d'uso fanno riferimento ai carri con l'equipaggiamento ausiliare completo.

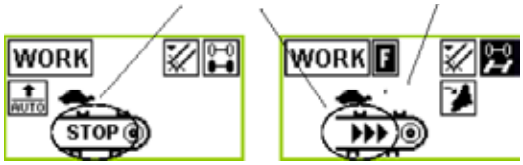
Indicazione!

Nelle macchine con dispositivo per foraggio secco ribaltabile il caricamento automatico non è possibile.

Indicazione!

Il conteggio avviene mediante segnalazione di pieno (FULL) o la sequenza di stato "Sponda posteriore a -> Sponda posteriore su corsa di ritorno fondo di raschiamento 10 secondi"

2. Carico del fondo di raschiamento



Fino a quando il tasto rimane premuto

- il fondo di raschiamento si muove con la velocità max. dal Pick-up alla sponda posteriore.

Il fondo di raschiamento non si muove più (visualizzazione STOP):

- quando il raccolto preme contro il rullo di dosaggio risposta sensore pressione rullo min. 2 sec.)
- risponde manometro dell'olio (visualizzazione carro pieno (Full) visibile)

(Utilizzabile anche per breve passaggio sulla velocità max. durante l'operazione di scarico).

Indicazione! Anche il fondo di raschiamento si ferma quando risponde il sensore pressione rullo. L'inattività non viene indicata sul display!)

3. Chiusura del gruppo falciante

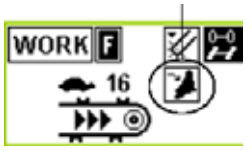
Fino a quando il tasto rimane premuto

- la barra falciante si muove nel canale di trasporto.

Se la barra falciante non è del tutto chiusa

- visualizzazione sul display

4. Apertura del gruppo falciante



Fino a quando il tasto rimane premuto

- La barra falciante si muove senza pressione dal canale di trasporto. Nel caso in cui non sia possibile aprire senza pressione, usare i tasti esterni del gruppo falciante.

Se il gruppo coltelli non è fuoriuscito del tutto

- visualizzazione sul display

5. Abbassare timone piegato

Fino a quando il tasto rimane premuto

- viene alzata la parte anteriore del carro di carico

6. Sollevare timone piegato

Fino a quando il tasto rimane premuto

- viene abbassata la parte anteriore del carro di carico

7. Sollevare Pick-up

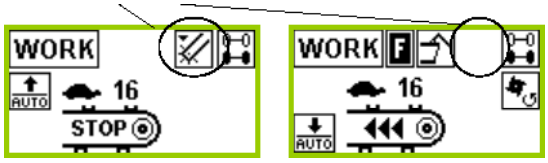
Fino a quando il tasto rimane premuto

- il Pick-up si muove verso l'alto

8. Abbassare il Pick-up

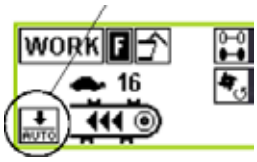
Premere brevemente il tasto

- il Pick-up si muove verso il basso e rimane in posizione galleggiante
- visualizzazione sul display



Menu WORK Funzioni di scarico

1. Automatismo di scarico



Premere brevemente il tasto
- l'automatismo di scarico viene inserito o disinserito
- l'automatismo di scarico attivo indicato sul display

Vantaggi dell'automatismo di scarico
- scarico rapido, efficiente ed omogeneo
- riduzione di intasamenti nel canale di trasporto
- alleggerimento del mandrino durante lo scarico

Corso delle funzioni dell'automatismo di scarico
1. Apertura della sponda posteriore [1)]
   Attenzione! La sponda posteriore si apre completamente
2. Inserire nastro di trasporto trasversale [2)]
3. fondo di raschiamento viene brevemente impostato su corsa di andata [3)]
   - viene ridotta la pressione mandrino sul rullo di dosaggio
4. inserire rulli di dosaggio [3)]
5. il fondo di raschiamento viene scaricato regolarmente

Premendo brevemente il tasto "chiudere sponda posteriore" durante il processo di scarico:
- lampeggia il simbolo sul display
- la sponda posteriore aperta viene abbassata lentamente.
  Durante questa fase il processo di scarico non viene ancora interrotto!
- Se la sponda posteriore raggiunge la parte bassa (apertura ca. 10 cm)
  - spegnimento di:
    - azionamento fondo di raschiamento
    - rulli di dosaggio
    - nastro di trasporto trasversale
- l'idraulica per chiudere la sponda posteriore parte mediante pressione.
- Solo dopo lo spegnimento del simbolo sul display la sponda posteriore è chiusa.

Attenzione! La funzione "avviare automatismo di scarico" diventa attiva solamente dopo un ritardo di 0,8 secondi (provvedimento di sicurezza per il trasporto su strada).

Attenzione! _)
Se l'automatismo di scarico viene avviato a presa di forza scollegata appare l'avviso PTO! e si attiva un segnale acustico per 2 secondi. L'automatismo di scarico attende fino a 10 secondi la partenza della presa di forza prima di continuare o interrompere il processo.

2. Scaricare fondo di raschiamento /motore a 2 tempi

Premere brevemente il tasto
- il fondo di raschiamento viene azionato o commutato
- indicazione sul display
  - lento o veloce

Nel tempo lento (tartaruga)
- è possibile regolare la velocità tenendo premuto il tasto "+" o "-" .

Nel tempo veloce (lepre)
- il fondo di raschiamento va alla velocità max.
- viene mantenuto il valore che indica la velocità

Per fermare il fondo di raschiamento premere il tasto "stop", oppure "corsa di andata fondo di raschiamento"
Breve annullamento del ritorno del fondo di raschiamento in caso di
- sollevamento del Pick-up
- apertura della sponda posteriore
- movimento verso l'interno dei coltelli
- abbassamento o raddrizzamento del dispositivo per il foraggio secco
- innesto dei rulli di dosaggio
- bloccaggio dell'asse sterzante della corsa di andata
- innesto meccanico del nastro di trasporto trasversale

Il fondo di raschiamento parte solo se non sono in funzione altre funzioni idrauliche.

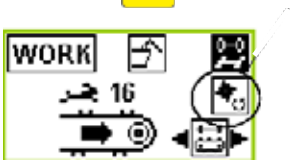
Indicazione!
Se il raccolto preme troppo forte contro i rulli di dosaggio, il fondo di raschiamento si ferma (sensore della pressione rulli). Questo processo non viene indicato sul display.
Il fondo di raschiamento può essere avviato per il processo di scarico solo con sponda posteriore aperta.

3. Corsa di andata fondo di raschiamento

Fino a quando il tasto rimane premuto
- il fondo di raschiamento si muove con velocità max. in avanti verso il Pick-up
- indicazione della direzione sul display

[1)] solo nei carri senza nastro di trasporto trasversale o in caso di nastro di trasporto trasversale verticale
[2)] solo nei carri con nastro di trasporto trasversale
[3)] solo nei carri con rullo di dosaggio

4. Rulli di dosaggio



Premere brevemente il tasto

- i rulli di dosaggio vengono accesi o spenti
- visualizzazione sul display con rulli inseriti

Indicazione!
I rulli di dosaggio possono essere innestati solo con sponda posteriore aperta.

Se i rulli di dosaggio vengono avviati a presa di forza staccata appare per 5 secondi l'avviso "PTO!" e si attiva un segnale acustico per due secondi

5. Nastro di trasporto trasversale

Premere brevemente il tasto

- successivamente premere entro 5 secondi il tasto della direzione "destra" o "sinistra"
- visualizzazione sul display

Premendo nuovamente il tasto

- il nastro di trasporto trasversale si ferma

La funzione automatica di scarico in combinazione con il nastro di trasporto trasversale può essere eseguita come segue:

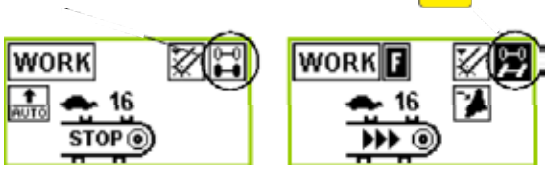
- avviare con l'automatismo di scarico mediante il tasto
  - controllo dello stato
- Se il nastro di trasporto trasversale è in funzione, la funzione apertura sponda posteriore viene saltata.
- Se il nastro di trasporto trasversale è fermo, viene prima eseguita l'apertura della sponda posteriore.
  Successione dei tasti
  - tasto "nastro di trasporto trasversale"
  - tasto "destra" o "sinistra"

Indicazione
La direzione scelta rimane memorizzata fino alla modifica di direzione successiva e può essere saltata senza che la direzione di corsa cambi.

- tasto "automatismo di scarico"

Il nastro di trasporto trasversale può essere avviato solo con sponda posteriore aperta.

6. Corsa di ritorno asse sterzante



Premere tasto

- Corsa di ritorno asse sterzante viene inserita/ disinserita
- stato (aperto) o (chiuso) viene indicato sul display

Attenzione! Mentre l'asse sterzante viene aperto o chiuso idraulicamente, la tastiera rimane brevemente bloccata per altre funzioni idrauliche.

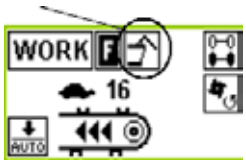
Indicazione di sicurezza! Prima del trasporto su strada è necessario verificare la funzione corsa di ritorno dell'asse sterzante automatico (breve tragitto indietro – l'asse sterzante dev'essere bloccato).

Attenzione!

L'asse sterzante deve essere bloccato:

- **durante i percorsi rettilinei veloci ad oltre 30 km/h**
- **su sottofondi instabili**
- **in pendenza**
- **durante lo scarico dell'asse anteriore mediante timone snodato**
- **durante l'attraversamento del silos**
- **se non è più sufficiente la guida laterale dell'asse non sterzato.**

7. Aprire sponda posteriore

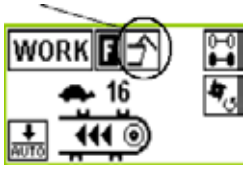


Fino a quando il tasto rimane premuto

- la sponda posteriore si muove verso l'alto
- la sponda posteriore non chiusa viene indicata sul display

Attenzione! La funzione "aprire sponda posteriore" diventa attiva solo dopo un ritardo 0,8 secondi (provvedimento di sicurezza per il trasporto su strada).

8. Chiudere sponda posteriore



Premere brevemente il tasto

- a sponda posteriore viene abbassata lentamente.
- Se la sponda posteriore raggiunge la parte inferiore (apertura ca. 10 cm) scatta la funzione idraulica

  - La sponda posteriore viene chiusa con pressione

  - Prima vengono bloccati gli azionamenti dei rulli di dosaggio, il nastro di trasporto trasversale ed il fondo di raschiamento.

Attenzione! Processo di chiusura automatico. Durante il processo di chiusura il simbolo "chiudere sponda posteriore" lampeggia sul display.

Per fermare l'automatismo di chiusura della sponda posteriore utilizzare i tasti

, , oppure mediante

9. Stop

Premere brevemente il tasto per

- bloccare tutti gli azionamenti.
- Per disattivare le funzioni automatiche attive.

10. Movimento verso sinistra/ridurre

Per l'esecuzione della funzione selezionata utilizzare

- ridurre valore
- movimento verso sinistra

11. Movimento verso destra/ aumentare

Per l'esecuzione della funzione selezionata utilizzare

- aumentare valore
- movimento verso destra

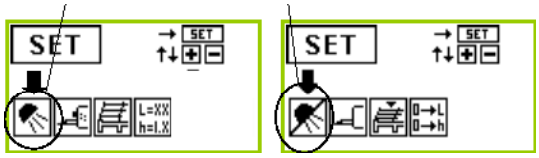
Funzioni SET

Per passare da una funzione Set alla successiva/precedente utilizzare il tasto “I/O”.

1. Illuminazione dello spazio di carico

⬇La freccia di selezione indica il simbolo per illuminazione dello spazio di carico

- attivazione con tasto "+
- disattivazione con tasto "-"



L’illuminazione dello spazio di carico è una funzione preselezionata

- viene inserita solo con sponda posteriore aperta

2. Distributore additivi foraggio

⬇La freccia di selezione indica il simbolo per dispositivo per il foraggio secco

- attivazione con tasto "+"
- disattivazione con tasto "-"

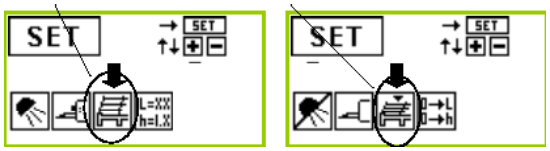
Il distributore additivi foraggio è una funzione preselezionata

- viene attivato solo a pick-up abbassato

3. Dispositivo per foraggio secco

⬇La freccia di selezione indica il simbolo per dispositivo per il foraggio secco

- raddrizzamento con tasto "+"
- abbassamento con tasto "-"



Le relative valvole vengono comandate per 3 secondi. In caso di necessità ripetere la funzione diverse volte.

Attenzione! Durante il funzionamento idraulico del dispositivo per foraggio secco, la tastiera è brevemente bloccata per altre funzioni idrauliche.

4. Cancellare dati di funzionamento- contagiorni

⬇La freccia per selezione indica il simbolo per i dati di funzionamento

- attivazione con tasto "+"
- disattivazione con tasto "-"

Simboli al momento dell’abbandono della visualizzazione SET

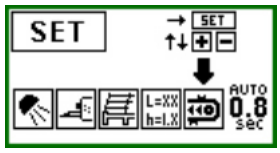
"0 ➔ L" e "0 ➔ h" = contagiorni viene cancellato

"L ➔ XX" e "h ➔ I.X" = contagiorni non viene cancellato

5. Impostare corsa di andata fondo di raschiamento

⬇ Freccia per selezione indica il simbolo per corsa di andata fondo di raschiamento

- aumentare di 0,1 sec. con tasto "+"
- ridurre di 0,1 sec. con tasto "-"



- per scaricare i rulli di dosaggio durante l’automatismo di scarico
- possibilità di regolazione tra 0,1 e 1 secondi

6. Bilanciamento/compensazione fondo di raschiamento

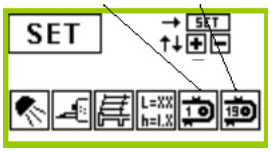
Adeguamento dei livelli di velocità del fondo di raschiamento all'idraulica della trattrice.

Attenzione!
Prima del bilanciamento, fare in modo che il fondo di raschiamento possa muoversi liberamente.

Durante il bilanciamento il motore idraulico scorre nonostante la sponda posteriore chiusa e con pieno carico.

Premere per 8 secondi il tasto

- inserimento dei simboli per
  livello fondo di raschiamento 1 e livello fondo di raschiamento 19



Impostazione del livello 1 o 19 con il tasto "SET"

Selezione livello 1

- velocità del fondo di raschiamento

  - con tasto "-" ridurre

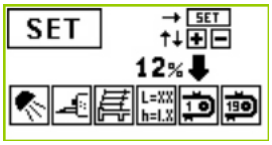
- il fondo di raschiamento deve muoversi ad una velocità ancora inferiore
  - corrisponde al livello 1

Selezione livello 19

- velocità del fondo di raschiamento

  - con tasto "+" aumentare

- il fondo di raschiamento deve muoversi ad una velocità leggermente inferiore al massimo
  - corrisponde al livello 19



Indicazione valore percentuale indica come viene comandata la valvola del fondo di raschiamento.

Accettazione dei valori nuovi impostati

- mediante il tasto

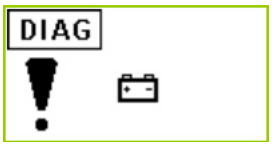
Interruzione senza accettazione dei valori impostati

- mediante il tasto

Funzioni di diagnosi

Le uscite di passaggio del programmatore lavori vengono controllate su:
- tensione di servizio
- tensione approvvigionamento sensore
- corto circuito dopo massa o 12 V
- rottura cavo e
- sovraccarico.

In caso di riconoscimento di errore viene
- inserita la maschera d'allarme
- si sente il suono d'allarme
- viene indicato il simbolo corrispettivo



La funzione di diagnosi può essere inserita per ogni singolo canale.

Nuovo avviamento del calcolatore di lavori è necessario in caso che:
- il rèlè per l'approvvigionamento di tensione delle uscite viene disinserito per più di 2 sec., per esempio a causa della tensione di servizio troppo bassa.
  Per motivi di sicurezza il rèlè non viene più riattivato automaticamente.

Un errore dev'essere confermato con il tasto "I/O" .
Un errore confermato non viene più indicato fino al successivo riavviamento del programmatore di lavoro.

Disinserire la diagnosi per un'uscita

Escludere in futuro la funzione diagnosi di un'uscita riconosciuta come errata e confermata dall'operatore.

Dopo conferma avvenuta

Premere il tasto **per 12 secondi**
- nella visualizzazione SET

Il blocco per le uscite bloccate in precedenza viene memorizzato in modo permanente; ciò viene segnalato con un breve segnale acustico.

Per la disinserzione permanente di valvole non presenti (equipaggiamento opzionale delle macchine).

Indicazione! Gli allarmi per l'approvvigionamento di tensione e l'approvvigionamento di tensione del sensore non possono essere disinseriti.

(Se l'allarme per la tensione di servizio si verificasse costantemente ad ogni nuovo avviamento, separare la spina a 3 poli e collegare il cavo direttamente alla batteria della trattrice, "vedi capitolo Primo agganciamento alla trattrice")

Significato dei simboli di errore (da sinistra verso destra)

- valvola Pick-up
- valvola rulli di dosaggio
- valvola timone ad angolo
- valvole trasporto a nastro trasversale
(valvole a sede 1 in caso di nastro di trasporto trasversale meccanico, valvole proporzionali in caso di nastro idraulico)
- valvola corpo falciante
- valvola sponda posteriore
- valvola livello 2 fondo di raschiamento
- valvola asse sterzante corsa di andata

- valvola dispositivo foraggio secco
- illuminazione spazio di carico
- uscita distributore additivo foraggio
- valvola a vie (Y3 o Y4)
- valvole nastro di trasporto trasversale
  (valvole a sede 2)
- valvola proporzionale
  (azionamento fondo di raschiamento)
- tensione approvvigionamento sensore
- tensione di servizio

Diagnosi gruppo falciante

Avviene una volta a pick-up abbassato e presa di forza in movimento
- quando il programmatore di lavoro riparte
- quando si è aperto il gruppo falciante

Segnalazione tramite:
- due bip acustici e
- cinque lampeggiamenti del simbolo

Test sensore

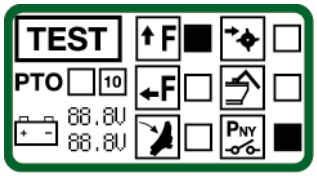
Si arriva all'indicatore Test Sensore dalla maschera WORK o dalla maschera DIAG

- premendo il tasto STOP per 4 sec.

Si esce dall'indicatore Test

- premendo il tasto I/O

Indicatore delle condizioni attuali del sensore:



PTO □ Numero di giri della presa di forza (stato di quiete)

PTO 225 Presa di forza in movimento (numero di giri > 225 giri/min)

Tensione di alimentazione del programmatore di lavoro

88,8V Valore minimo a partire dall'accensione

88,8V Valore effettivo

F■ farfalla di livello in alto

F□ farfalla di livello in basso

□ Gruppo falciante aperto

□ Pressione su rullo di dosaggio

□ Pannello posteriore aperto

PNY■ Interruttore azionato dalla pressione dell'olio

Esempio:

un quadrato nero vicino al simbolo della farfalla di livello in alto significa:

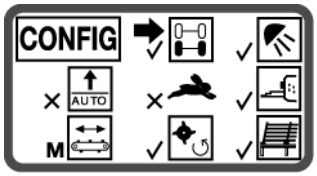
- la farfalla di livello è azionata.
- A seconda che il sensore venga attivato o no, il quadrato deve scambiare fra nero e bianco.

Parametri macchina

All'indicatore CONFIG si arriva dalla maschera WORK o dalla maschera TEST

- premendo il tasto STOP per 8 sec.

Innanzitutto viene visualizzata la configurazione attuale.



Carico automatico

Nastro di trasporto trasversale

Corsa di ritorno asse sterzante

Fondo di raschiamento livello 2

Rulli di dosaggio

Illuminazione dello spazio di carico

A = automatico
- Quando è aperta la sponda posteriore si accende il proiettore

M = manuale
Luce sempre accesa, se attivata nel menù SET

Distributore additivi foraggio

Dispositivo per foraggio secco

- Per smistare fra i singoli parametri si deve premere il tasto I/O .
- La freccia di selezione ➡ indica il parametro di volta in volta selezionato.
- Con i tasti „+“ e "-" si può inserire o disinserire la funzione.
  Segno di spunta davanti al simbolo = funzione inserita
  Crocetta davanti al simbolo = funzione disinserita
  Fa eccezione il nastro di trasporto trasversale (crocetta = funzione disinserita; M = trasmissione meccanica, H = trasmissione idraulica).
  - vengono adattate le funzioni di visualizzazione e comando
  - viene disattivata la diagnosi di partenza per funzioni non esistenti

Si può uscire dalla maschera CONFIG solo

- premendo il tasto STOP
  - Il programmatore di lavoro azzera tutti i blocchi della diagnosi di partenza (vengono resettate tutte le funzioni di diagnosi)
  - Viene eseguito un restart

Carica dell'accumulatore

- La condizione essenziale per un perfetto funzionamento è che l'accumulatore del terminale sia sufficientemente carico.
- Il terminale è dotato di un automatismo di carica microcontrollato.
- Il terminal (1) deve essere collegato durante tutte le operazioni di carica.
- La carica avviene mediante funzionamento sulla macchina sul supporto (2).
- Fuori dalla macchina l'accumulatore può essere caricato utilizzando il jack fornito (3).

Carica nel supporto del terminal (2)

Se il terminal acceso si trova nel supporto viene caricato automaticamente in caso di necessità.

Carica con il jack (3):

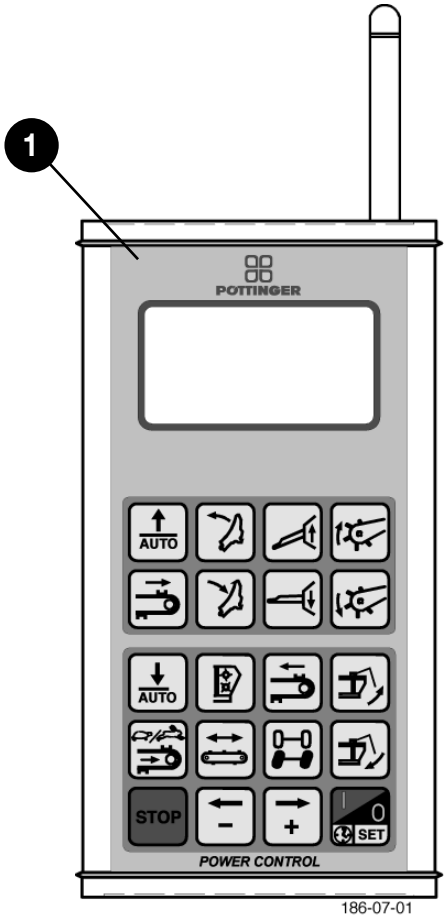
1. Collegare il terminal (1) al jack.
2. Inserire il jack (3) nella presa da 230V
3. Accendere il terminal (1)
4. Dopo circa 25 sec. appare l'indicazione del livello di carica dell'accumulatore sul display.
5. Quando il terminal è completamente carico si spegne automaticamente.

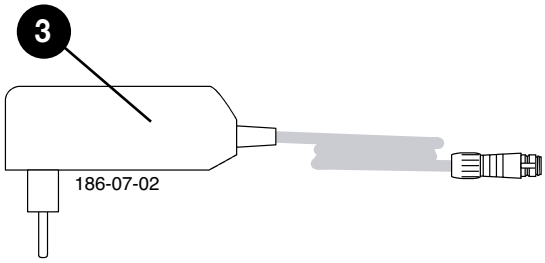
L'indicazione del livello di carica non appare sul display se il terminal è collegato ad un job computer o a un PC.

Indicazione del livello di carica mediante LED

L'indicazione del livello di carica dell'accumulatore è visualizzata da un LED posto in alto sul terminal.

Condizione del LED	livello di carica dell'accumulatore
Verde	ca. 75%...100%
Arancio	ca. 30%...75%
Rosso	ca. 7%...30% (caricare l'accumulatore)
Rosso lampeggiante ad intermittenza rapida	ca. 1%...7% (caricare l'accumulatore)
Rosso lampeggiante ad intermittenza lenta	accumulatore in carica (livello di carica come il rosso)
Arancio lampeggiante ad intermittenza lenta	accumulatore in carica (livello di carica come l'arancio)
Verde lampeggiante ad intermittenza lenta	accumulatore in carica
Rosso e verde lampeggianti alternativamente	allarme temperatura (temperatura dell'accumulatore troppo elevata – spegnere l'apparecchio e contattare il servizio d'assistenza).





Indicazione!

L'apparecchio è dotato di un accumulatore di qualità a ioni di litio. Tutti gli apparecchi di serie sono forniti di un accumulatore completamente carico. Per conservare l'apparecchio per un periodo prolungato il LED del livello di carica dell'accumulatore deve essere VERDE.

Indicazione!

La durata della carica del LED "rosso lampeggiante ad intermittenza rapida" fino a "verde" (completamente carico) è di circa 1,5 ore (se la carica viene effettuata senza interruzioni e l'accumulatore è nuovo).

Scarica dell'accumulatore

Modalità di risparmio energetico dell'accumulatore:

- Se il terminal collegato non viene utilizzato (la tastiera non viene utilizzata) dopo 15 sec. si oscura lo sfondo del display.

  Premendo un tasto in questa condizione il display si illumina subito nuovamente al 100 %.
- Se l'accumulatore ha raggiunto un determinato livello di scarica (il LED è rosso o è rosso lampeggiante ad intermittenza rapida) sul display appare il simbolo della batteria che indica la necessità di caricarlo. Inoltre si avverte un segnale acustico
- Se l'accumulatore ha ancora poca capacità, per evitare che si scarichi completamente il terminal si spegne automaticamente (poco prima dello spegnimento il LED lampeggia ad intermittenza rapida).
- Il periodo di carica del terminale dipende dalla quantità d'uso (tempo non utilizzato nella modalità di risparmio energetico dell'accumulatore) da parte dell'utente. Se viene molto utilizzato ed è completamente carico il dispositivo può funzionare per circa 4 ore senza essere ricaricato (valore relativo ad un accumulatore nuovo).

Raggio d'azione del collegamento radio

- Per la trasmissione dei dati tra l'accumulatore e il jobcomputer si utilizza un collegamento radio standard bluetooth V1.1.
- L'hardware è il Bluetooth Claas 2 con un raggio d'azione di circa 10 mt., funzionante in base alle condizioni locali.

Accoppiamento

- L'accoppiamento serve per un punto a punto sicuro.
- La trasmissione dei dati avviene solo tra parti accoppiate.
- La dotazione wireless è comprende anche il dispositivo di comando e un supporto.

  Nel terminal e nel supporto è inserito un ricevitore.

  In condizioni di consegna i due partner devono essere già collegati.

  Per ricollegare i partner si deve procedere nel seguente modo:

  Per cancellare l'indirizzo del partner del supporto salvato passare il magnete fornito sul punto evidenziato (adesivo marrone chiaro).

  Togliere quindi tensione al supporto.

  Riaccendendo il supporto attivare il terminal tenendo premuto il tasto di stop entro i successivi 30 sec.

  Il tasto di stop va tenuto finché non appare la clessidra sul display.
- Quando appare il quadro WORK sul display l'accoppiamento è avvenuto con successo.

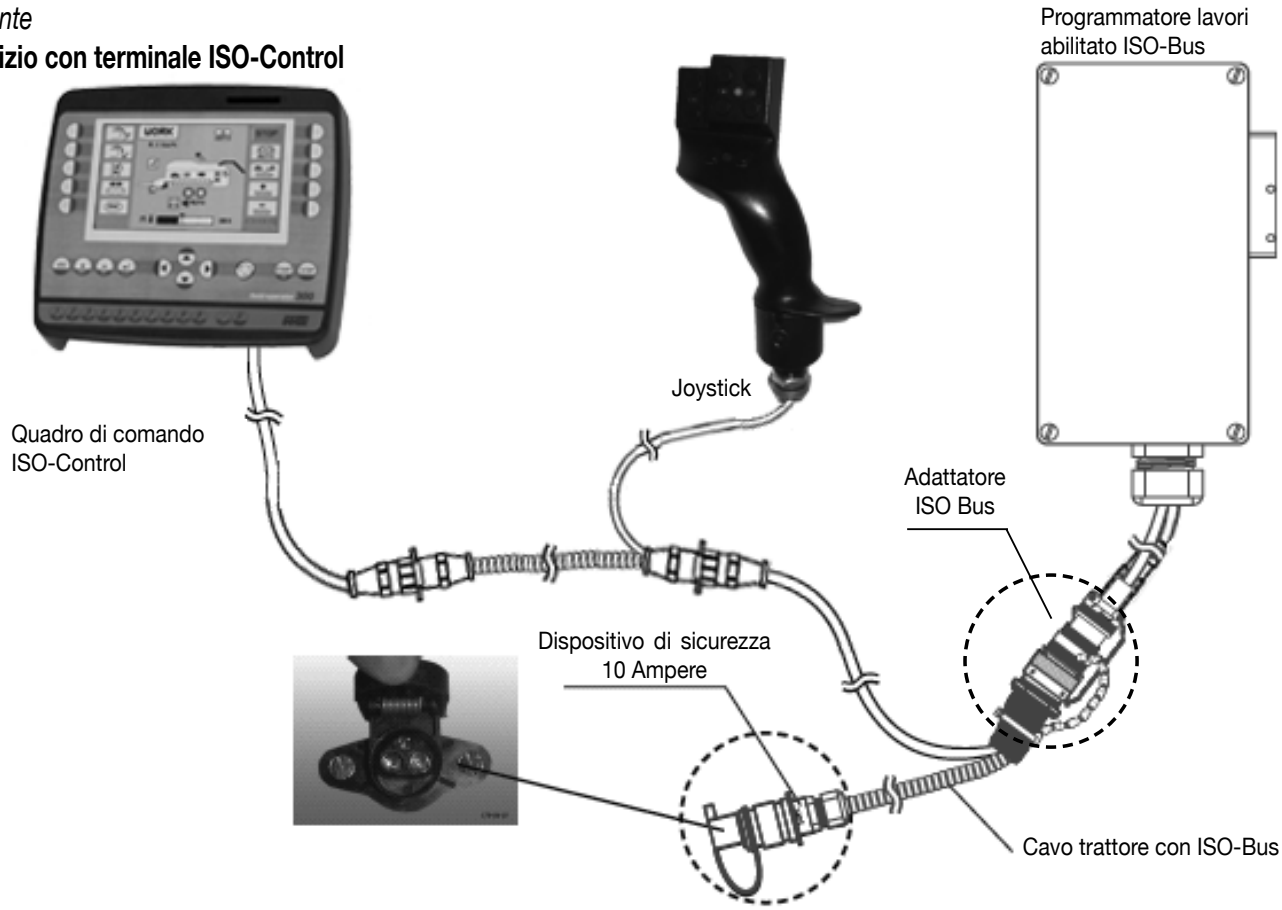
  (condizione: il jobcomputer deve essere collegato e pronto per funzionare).
- Per creare il contatto si devono attendere fino a 30 min.

  Se il terminal è collegato ad un PC per la lettura dei dati di funzionamento l'accoppiamento avviene automaticamente attraverso il PC.

  Non serve effettuare un nuovo accoppiamento manuale dopo il collegamento al PC.

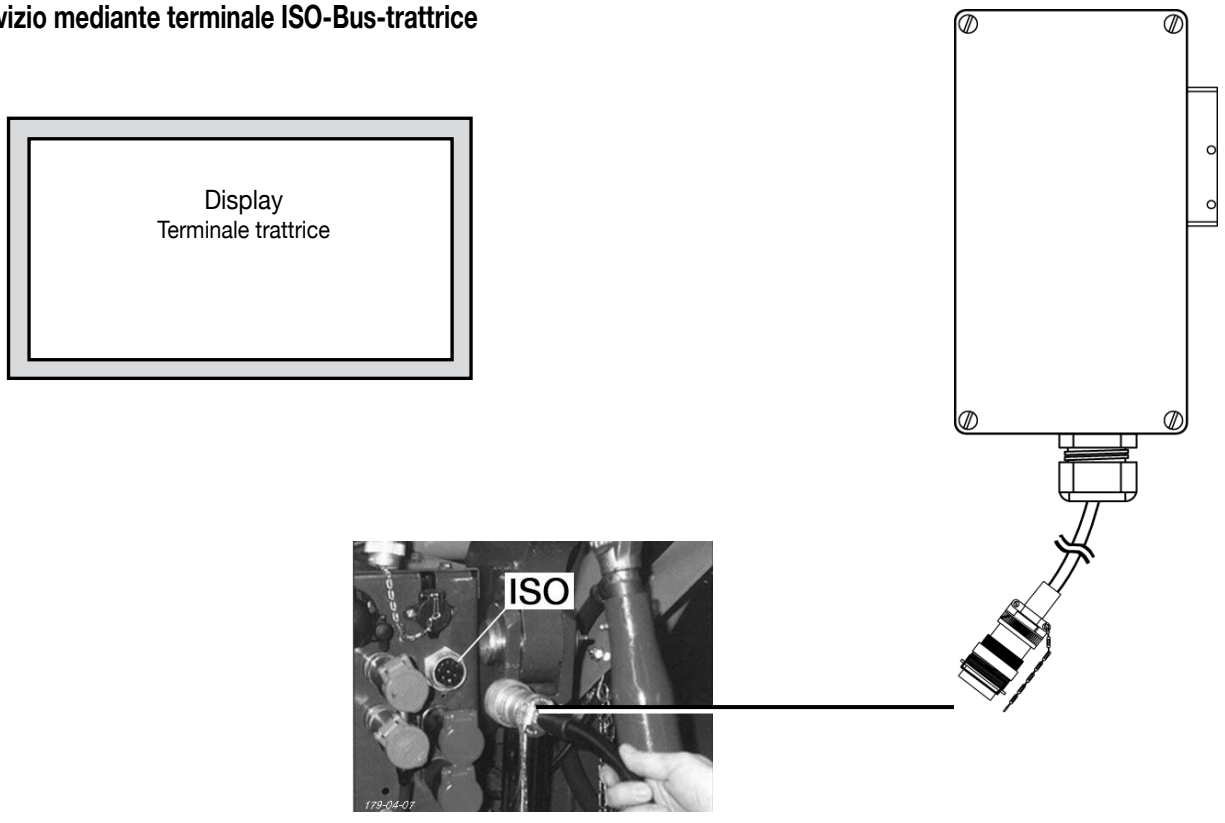
Variante

Servizio con terminale ISO-Control

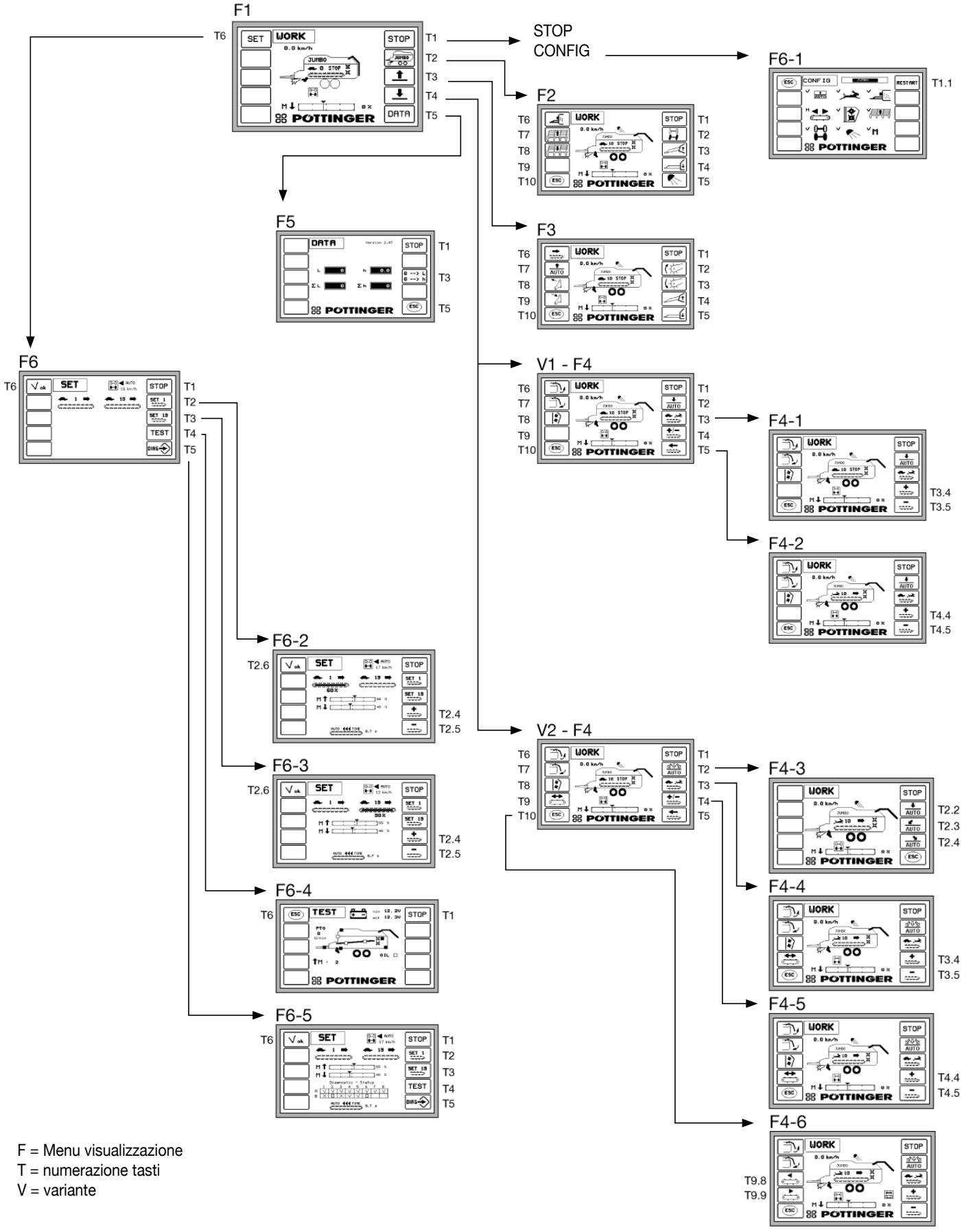


Variante

Servizio mediante terminale ISO-Bus-trattrice



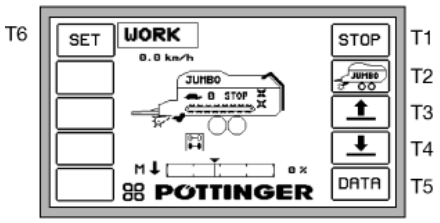
Struttura di servizio – carro di carico con soluzione ISO-BUS



F = Menu visualizzazione
T = numerazione tasti
V = variante

Menu Start (avviamento)

F1



Significato dei tasti:

- T1 STOP
- T2 impostazioni di base
- T3 funzioni carico
- T4 funzioni di scarico
- T5 menu dati
- T6 menu SET

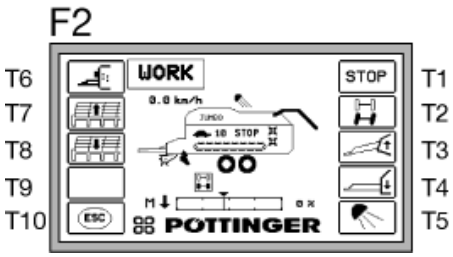
Nota:

Se un softkey appare grigio, significa che in quel momento non può essere attivato.

Cliccando su un softkey di questo tipo si apre una finestra in cui viene visualiz-zata la causa del blocco.

Menu impostazioni di base

F2

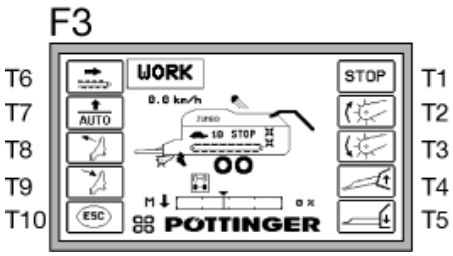


Significato dei tasti:

- T1 STOP
- T2 asse sterzante on/off (visualizzazione display /)
- T3 timone ad angolo – sollevare carro
- T4 timone ad angolo – abbassare carro
- T5 preselezione fari (visualizzazione display)
- T6 distributore additivi foraggio (visualizzazione display)
- T7 sollevare dispositivo foraggio secco
- T8 abbassare dispositivo foraggio secco
- T9 -
- T10 indietro di 1 livello

Menu di carico

F3



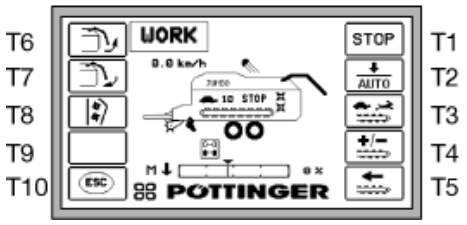
Significato dei tasti:

- T1 STOP
- T2 sollevare Pick-up (visualizzazione display)
- T3 abbassare Pick-up (visualizzazione display)
- T4 timone ad angolo – sollevare carro
- T5 timone ad angolo – abbassare carro
- T6 movimento di ritorno fondo di raschiamento (visualizzazione display)
- T7 carico automatico (visualizzazione display AUTO)
- T8 uscita coltelli (visualizzazione display)
- T9 entrata coltelli (visualizzazione display)
- T10 indietro di 1 livello

Menu scarico

Variante senza nastro di trasporto trasversale

V1 - F4

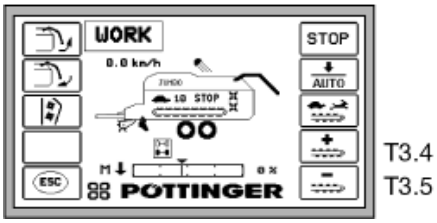


Significato dei tasti:

T1 STOP

T2 automatismo scarico

- apertura della sponda posteriore (visualizzazione display)
- corsa di andata fondo di raschiamento
- inserimento rulli di dosaggio
- scarico fondo di raschiamento



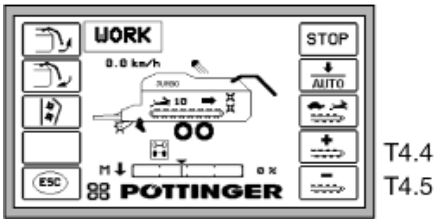
T3 Fondo di raschiamento passaggio lento/ veloce

(visualizzazione display /)

- passaggio ad altra maschera

T3.4 aumentare velocità (livello 0-20)

T3.5 ridurre velocità (livello 20-0)



T4 Velocità fondo di raschiamento

- passaggio ad altra maschera

T4.4 aumentare velocità (livello 0-20)

T4.5 ridurre velocità (livello 20-0)

T5 corsa di andata fondo di raschiamento (visualizzazione display)

T6 aprire sponda posteriore – ritardo (visualizzazione display)

T7 chiudere sponda posteriore (visualizzazione display)

T8 rulli di dosaggio on/off (visualizzazione display)

T9 nessuna funzione

T10 indietro di 1 livello

Indicazione! 1)

Se con l'automatismo di scarico viene avviato a presa di forza spenta appare l'avviso "PTO!" e si avverte un segnale acustico per 2 secondi.

L'automatismo di scarico attende fino a 10 secondi l'attivazione della presa di forza prima di continuare o interrompere la procedura.

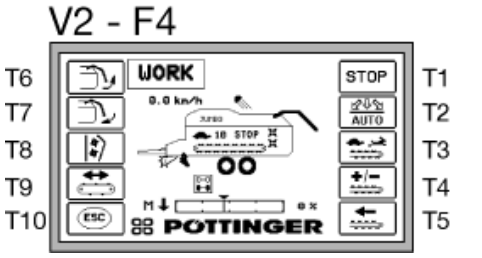
Indicazione!

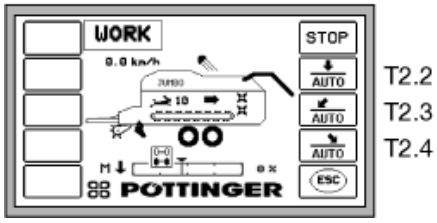
Se i rulli di dosaggio sono in funzione con la presa di forza disattivata appare per 5 secondi l'avviso "PTO!" e si avverte un segnale acustico per 2 secondi.

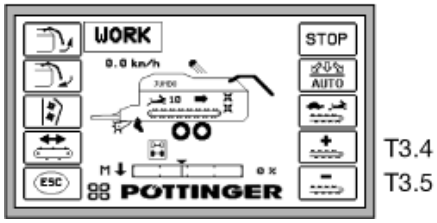
[1] solo nei carri con rullo di dosaggio

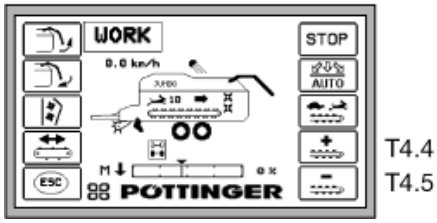
Menu scarico

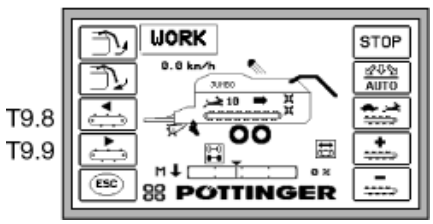
Variante con nastro di trasporto trasversale











Significato dei tasti:

T1 STOP

T2 preselezione automatismo scarico

- passaggio ad altra maschera

T2.2 - automatismo di scarico senza nastro di trasporto trasversale

- apertura della sponda posteriore
- corsa di andata fondo di raschiamento
- avviamento rulli di dosaggio
- scarico fondo di raschiamento

T2.3 - Automatismo di scarico con nastro di trasporto trasversale

- avviamento nastro di trasporto trasversale rotazione sinistrorsa
- corsa di andata fondo di raschiamento
- avviamento rulli di dosaggio
- avviamento fondo di raschiamento

la sponda posteriore non viene aperta

T2.4 - Automatismo di scarico con nastro di trasporto trasversale

- nastro di trasporto trasversale rotazione destrorsa
- corsa di andata fondo di raschiamento
- avviamento rulli di dosaggio
- avviamento fondo di raschiamento

sponda posteriore non viene aperta

(con sponda posteriore aperta non succede nulla)

T3 Fondo di raschiamento passaggio lento/veloce (visualizzazione display /)

- passaggio ad altra maschera

T3.4 - aumentare velocità (livello 0-20)

T3.5 - ridurre velocità (livello 20-0)

T4 Velocità fondo di raschiamento

- passaggio ad altra maschera

T4.4 - aumentare velocità (livello 0-20)

T4.5 - ridurre velocità (livello 20-0)

T5 corsa di andata fondo di raschiamento (visualizzazione display)

T6 aprire sponda posteriore (visualizzazione display)

T7 chiudere sponda posteriore (visualizzazione display)

(Anche per terminare l'automatismo di scarico)

T8 rulli di dosaggio on/off (visualizzazione display)

T9 preselezione nastro di trasporto trasversale (visualizzazione display)

- passaggio ad altra maschera

T9.8 - nastro di trasporto rotazione sinistrorsa

T9.9 - nastro di trasporto rotazione destrorsa

T10 indietro di 1 livello

Indicazione! 1)

Se con l'automatismo di scarico viene avviato a presa di forza spenta appare l'avviso "PTO!" e si avverte un segnale acustico per 2 secondi.

L'automatismo di scarico attende fino a 10 secondi l'attivazione della presa di forza prima di continuare o interrompere la procedura.

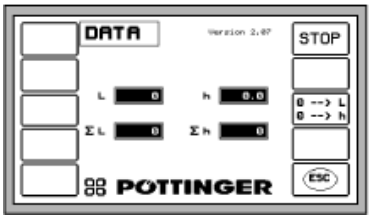
Indicazione!

Se i rulli di dosaggio sono in funzione con la presa di forza disattivata appare per 5 secondi l'avviso "PTO!" e si avverte un segnale acustico per 2 secondi.

[1] solo nei carri con rullo di dosaggio

Menu dati

F5



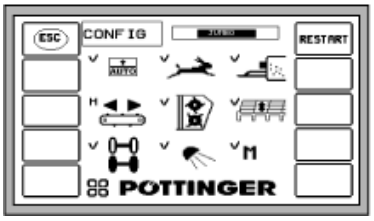
Significato dei tasti:

T1 STOP

T3 cancellare contatore pezzi

T5 indietro di 1 livello

Menù Configurazione



Per arrivare alla maschera CONFIG si deve premere il tasto „STOP“ nella maschera Start (F1) per 10 secondi.

- Inserire l’una dopo l’altra le singole funzioni tramite i tasti „Giù „ ▼ " o „Su ▲ "
- La funzione va inserita o disinserita con i tasti **„+ (YES)“ e „- (NO)“.**

Segno di spunta davanti al simbolo = funzione inserita

Crocetta davanti al simbolo = funzione disinserita

Fa eccezione il nastro di trasporto trasversale (crocetta = funzione disinserita; M = trasmissione meccanica, H = trasmissione idraulica).

T1.1 - Restart del programmatore di lavoro

Significato delle icone:

× AUTO Carico automatico

M Nastro di trasporto trasversale

✓ Corsa di ritorno asse sterzante

× Fondo di raschiamento livello 2

✓ Rulli di dosaggio

X A M Illuminazione dello spazio di carico

A = automatico
- Quando è aperta la sponda posteriore si accende il proiettore
- Il proiettore si accende anche a marcia indietro *)

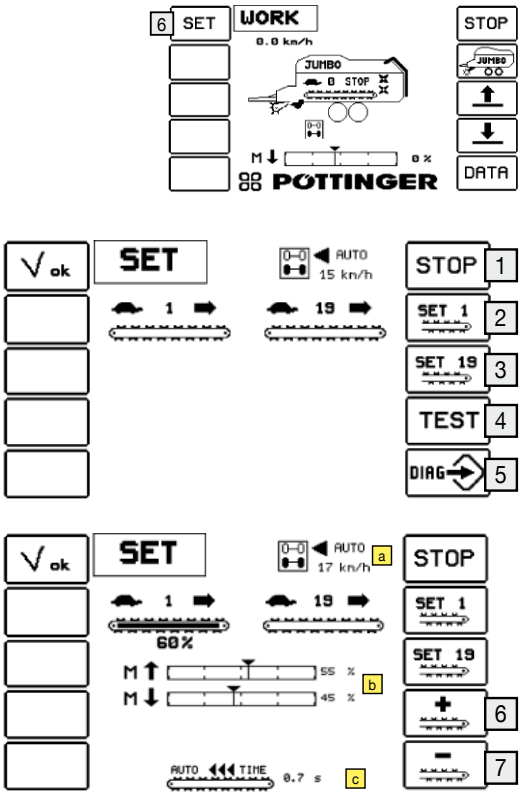
M = manuale
- Il proiettore si accende anche a marcia indietro.

✓ Distributore additivi foraggio

✓ Dispositivo per foraggio secco

*) Attenzione! Per utilizzare altri proiettori è necessario effettuare un collegamento con relé ad es. all’asse.

Menu Set



Partire dal **menù Start**

- Premere il **tasto 6** SET

In tal modo si arriva al **menù SET**

Significato dei tasti:

1 **STOP**

2 **impostazione fondo di raschiamento Livello 1**
passaggio ad altra maschera

3 **impostazione fondo di raschiamento Livello 19**
passaggio ad altra maschera

4 **funzioni TEST**
passaggio al menù TEST

5 **funzioni DIAG**
passaggio al menù DIAG

6 **aumentare la velocità del fondo di raschiamento**

7 **diminuire la velocità del fondo di raschiamento**

Nel **menù SET** si possono impostare anche altri parametri:

a Corsa di ritorno asse sterzante

b Momento di carico e momento di scarico

c Corsa di andata fondo di raschiamento per automatismo di scarico

Indicazione!

Prima di usare il comando per la prima volta è necessario impostare alcuni parametri, in modo da consentire un funzionamento corretto.

Indicazione!

Se si modifica un parametro, tale modifica dev'essere confermata con il tasto OK.

1. Corsa di ritorno asse sterzante

- Selezionare la modalità operativa: **HAND** o **AUTO**(matik)

Modalità manuale:

Per mezzo del tasto presente nel menù "Impostazioni di base" si può

- aprire (simbolo nero lampeggiante) oppure
- chiudere (simbolo bianco)

l'asse sterzante.

Esercizio automatico:

L'asse sterzante viene guidato automaticamente in funzione della velocità.

A determinare il limite massimo è il valore di velocità impostato.

Velocità	Stato dell'asse sterzante
minore di 3 km/h	bloccato
negativa (retromarcia)	bloccato
maggiore di 3 km/h e minore del valore impostato	**aperto**
maggiore del valore impostato	bloccato

Valori impostabili: fra 10 e 20 km/h

Il segnale di velocità può essere trasmesso tramite il trattore ISOBUS o tramite il cavo supplementare del trattore (vedi „Uso dei dati trattore")

Indicazione!

L'asse sterzante viene bloccato automaticamente anche a parete posteriore aperta.

Attenzione!

L'asse sterzante va tenuto bloccato:

- **durante i percorsi rettilinei veloci ad oltre 30 km/h**
- **su sottofondi instabili**
- **in pendenza**
- **durante lo scarico dell'asse anteriore mediante timone snodato**
- **durante l'attraversamento del silos**
- **se non è più sufficiente la guida laterale dell'asse non sterzato.**

2. Momento di carico e momento di scarico

Momento di carico:

Impostazione del limite di carico per l'azionamento automatico del fondo di raschiamento.

- funziona solo nel carico automatico
- la funzione „Caricare fondo di raschiamento" si avvia automaticamente quando il grado di carico massimo effettivo supera il valore impostato.
- Valori impostabili da 1 a 100 (valore standard 55)

Momento di scarico:

Impostazione del limite di carico per fermare il fondo di raschiamento.

- funziona solo nello scarico automatico
- la funzione „Scaricare il fondo di raschiamento" si interrompe quando il grado di carico massimo effettivo supera il valore impostato.
- Valori impostabili da 1 a 100 (valore standard 45)

Indicazione!

Se il foraggio è secco si può aumentare il valore.

Se il foraggio è umido si può diminuire il valore.

3. Corsa di andata fondo di raschiamento per automatismo di scarico

Qui si può impostare la corsa di andata del fondo di raschiamento.

- diminuisce la pressione sui rulli di dosaggio
- valori impostabili da 0,1 a 1 secondi
  (valore standard 0,7 secondi)

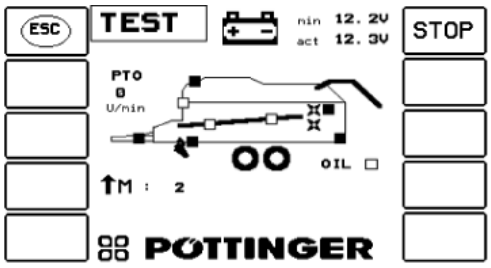
Viene soppresso per veicoli senza rullo di dosaggio.

Menù Test

Partire dal **menù SET**

- Premere il **tasto 4**

In tal modo si arriva al **menù TEST**



Spiegazione:

■ Si è verificato lo stato

□ Non si è verificato lo stato

M: Momento di carico (se esiste il sensore del momento torcente)

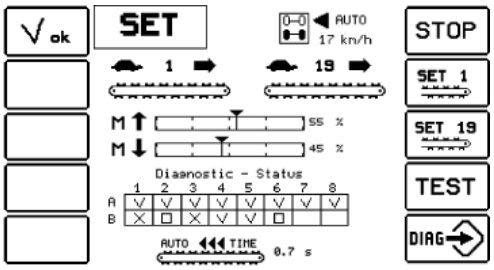
Regolazione: circa 440 digits in stato non carico

Menu diagnosi

Partire dal **menù SET**

- Premere il **tasto 5**

In tal modo si arriva al **menù Diagnosi**

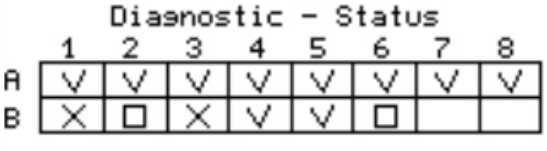


Vengono indicati i seguenti simboli:

✓ ... uscita OK

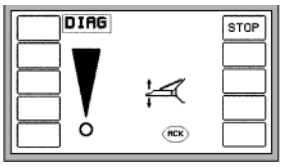
× ... diagnosi disinserita

❑ .. diagnosi ha risposto ed è stata confermata



In caso di riconoscimento di errore viene:

- inserita la maschera d'allarme
- si sente il segnale acustico



La funzione diagnosi può essere disinserita per ogni singolo canale.

Un errore deve essere confermato mediante il tasto "ACK". Un errore confermato non viene più segnalato fino al riavvio del programmatore di lavoro.

Premendo il tasto "DIAG-->" **per 12 secondi**

- disinserzione della funzione diagnosi per tutte le uscite con errori confermati, oltre alle uscite già bloccate in precedenza.
- passaggio dei simboli da "❑" in "× "
- breve segnale acustico

Premendo il tasto "DIAG-->" **per 15 secondi**

- Sblocco della funzione diagnosi per tutte le uscite (tranne spazio di carico- lampada 2).
- Sostituzione di tutte le "× "
- Lungo segnale acustico

Il coordinamento dei campi matrice corrisponde alle seguenti uscite:

A1 – valvola Pick-up
A2 – valvola rulli di dosaggio
A3 – valvola timone ad angolo
A4 – valvole nastro di trasporto trasversale
A5 – valvola corpo falciante
A6 - valvola sponda posteriore
A7 – valvola fondo di raschiamento livello 2
A8 – valvola asse sterzante

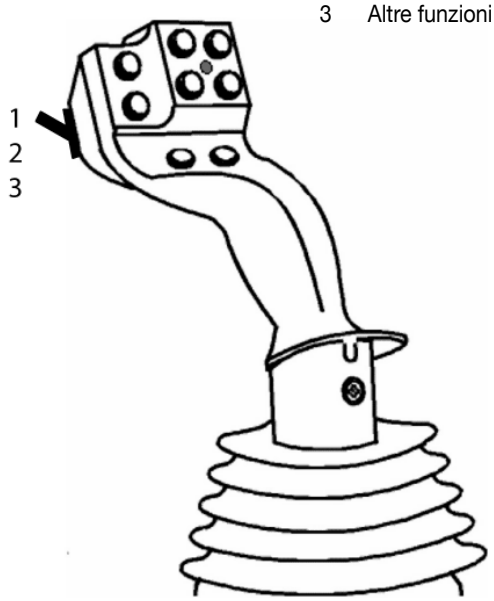
B1 – valvola dispositivo foraggio secco
B2 – illuminazione spazio di carico
B3 – distributore additivi foraggio
B4 – valvola a vie (Y3 o T4)
B5 – nastro verticale valvola sinistra
B6 – valvola proporzionale fondo di raschiamento

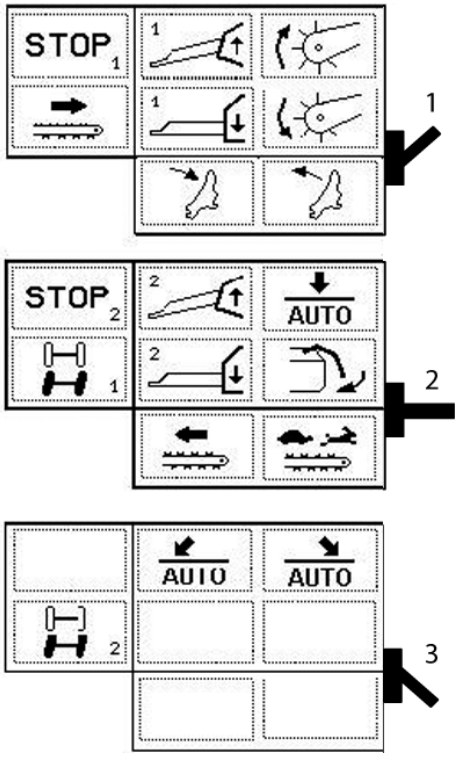
Indicazione!

Gli allarmi per l'approvvigionamento di tensione non possono essere disinseriti.

Funzioni del joystick carro

Possibili funzioni:
1 Blocco carico
2 Blocco scarico
3 Altre funzioni





Indicazione:!

I tasti sono programmabili a piacere.

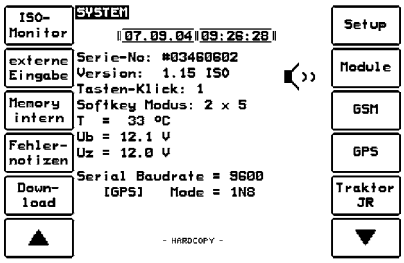
Indicazione:!

Per attivare il joystick si deve prima premere un tasto e poi confermare con il tasto „+ (YES)“.

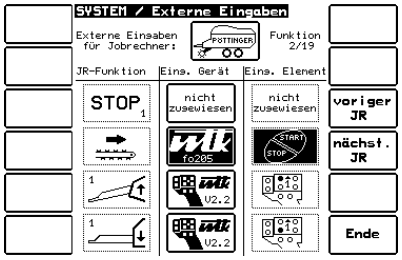
Parametri del joystick

- Premere il „tasto F4“ del quadro di comando ISO Control.

  Viene visualizzato il **menù Sistema**.



- Premere il tasto dedicato „Immissione esterna“ [Externe Eingabe]



Viene visualizzato il **menù Funzioni**

- Lo stato di partenza è sempre (nicht zugewiesen)
- Scegliere le funzioni con il tastierino numerico

- Scegliere il tipo di funzione.

  Premere 1 volta il tasto **„+ (YES)“ o „- (NO)“**

Variante 1

Può essere usata solo 2 volte: 1 funzione sul tasto Start e 1 funzione sul tasto Stop. Non necessaria per le funzioni del joystick.

Premere 2 volta il tasto **„+ (YES)“ o „- (NO)“**

Variante 2

Assegnare ad un tasto dello joystick la funzione desiderata.

- Continuare con il **tasto „+ (YES)“**

Attenzione: la cifra sul simbolo dello joystick (1/2/3) indica la relativa posizione dell'interruttore!

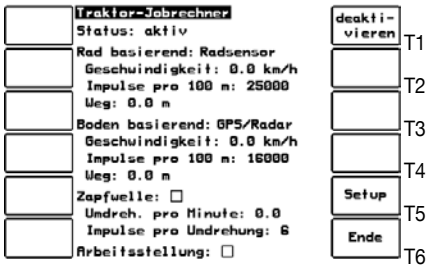
1 interruttore in alto (LED diventa rosso)
2 interruttore al centro (LED diventa giallo)
3 interruttore in basso (LED diventa verde)

Vantaggio:

Premendo il tasto dello joystick si può comandare la funzione direttamente.

Uso dei dati trattore

Tramite la presa a 7 poli per i segnali trattore si possono trasmettere vari segnali dal trattore al programmatore di lavoro.



- Premere il „tasto F4“ sul quadro di comando ISO Control. -Viene visualizzato il menù Sistema
- Premere il tasto „Programmatore di lavoro del trattore“ [Traktor-Jobrechner]
  - Viene visualizzato lo stato del programmatore di lavoro del trattore.

    Lo stato può essere attivato o disattivato con il tasto dedicato T1.
  - Il programma del programmatore di lavoro del trattore ricava la velocità di marcia, il tratto percorso, il numero di giri della presa di forza e la posizione di lavoro (del sollevatore).
  - Vengono visualizzati i parametri attuali.

Indicazione:

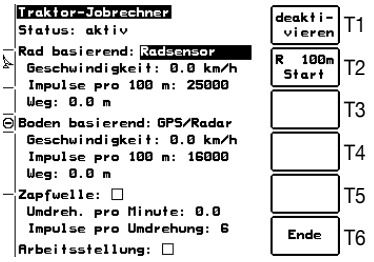
Nei trattori non ISOBUS il quadro di comando ISO Control (FO205) traduce il segnale del trattore in un segnale ISOBUS.

1. Velocità basata sulla ruota

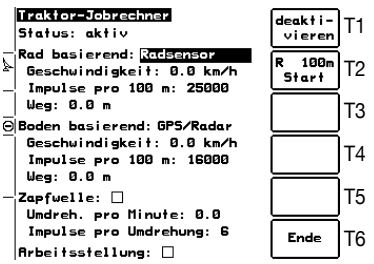
- Premere il tasto dedicato **T5 „Setup“**
- Con i tasti „+“ e „-“ si può scegliere fra „Sensore ruota“ [Radsensor] e „disattivare“ [deaktivieren].
- Ogni selezione modificata dev’essere confermata con Enter.
- Se si è selezionato „Sensore ruota“ si può saltare in giù con il tastierino numerico all’immissione del numero di impulsi ogni 100 metri [Impulse pro 100 m].
- Se il numero di impulsi è noto, lo si può immettere direttamente con la tastiera e memorizzare con Enter.
- Se il numero di impulsi non è noto, lo si può ricavare.

Come procedere:

- Premere il tasto **dedicato T2** „R 100m Start“



- Percorrere un tratto lungo esattamente 100 metri
- Premere il tasto **dedicato T2** „R 100m Stop“



- Il numero di impulsi ricavato in questo modo viene memorizzato.

2. Velocità basata sul terreno

- Tasto dedicato **T5 „Setup“**
- Selezionare per mezzo del tasto „Giù ▼" la posizione „basata sul terreno“ [Boden basierend]
- Con i tasti „+“ e „-“ si può scegliere fra „GPS“, „sensore radar“ e „disattivare“ [deaktivieren].
- Ogni selezione modificata dev’essere confermata con **Enter.**
- Il parametro „GPS/Radar“ calcola la velocità dal GPS o dal sensore radar. Il GPS ha la precedenza. Questo vuol dire che il segnale radar viene a sostituire il segnale GPS, come fonte del segnale di misura, quando il segnale GPS non è disponibile.
- Nel parametro sensore radar viene elaborato esclusivamente il segnale radar.
- Se si è scelto „sensore radar“ si può saltare in giù con il tastierino numerico all’immissione del numero di impulsi pro 100 m.
- Immettere direttamente oppure eseguire una calibratura dei 100 metri, come descritto al capitolo „Velocità basata sulla ruota“.

Indicazione:

Durante questa calibratura dei 100 metri le velocità di marcia e i percorsi non sono validi.

3. Numero di giri della presa di forza

- Premere il tasto **dedicato T5** „Setup“
- Selezionare con il tasto „Giù ▼" la posizione „Impulsi presa di forza pro giro“ [Zapfwellen-Impulse pro Umdrehung]
- Immettere il numero di impulsi con il tastierino numerico.
- Ogni selezione modificata dev’essere confermata con **Enter**.
- Viene visualizzato il numero di giri della presa di forza misurato.
- Se si presenta un segnale proveniente dal sensore della presa di forza, appare nel quadrato un segno di spunta.

Indicazione:

Se non c’è ruota, sensore radar o GPS, si deve disattivare la misura, altrimenti viene emesso in continuazione il valore 0.

4. Posizione di lavoro

Se si presenta un segnale riguardante la posizione di lavoro [Arbeitsstellung] (EIN = sollevatore abbassato), appare nel quadrato un segno di spunta.

Un quadrato vuoto significa che la posizione di lavoro è AUS (= sollevatore alzato) oppure che il segnale non è disponibile.

Processo di caricamento - indicazioni in generale

Indicazioni importanti:

- L'adesivo sul timone indica il numero di giri della presa di forza (540 giri/min - 1000 giri/min) per il quale è attrezzato il carro.

  540 Upm | **1000 Upm**

- E' pertanto necessario utilizzare un albero di trasmissione disponga di una frizione contro il sovraccarico (vedi catalogo dei ricambi), onde prevenire inutili danni per sovraccarico al carro.
- Adeguare sempre la velocità di marcia alle condizioni dell'area in cui si opera.
  Per la frizione contro il sovraccarico dell'albero cardanico vedere il capitolo "Dati tecnici".
- Durante le salite, le discese e percorsi trasversali su pendio vanno evitate sterzate improvvise (rischio di ribaltamento).
- Per una falciatura bassa ridurre il numero di giri, aumentare la velocità e mantenere ampie le strisce di foraggio falciato (andane).

Caricamento di foraggio verde

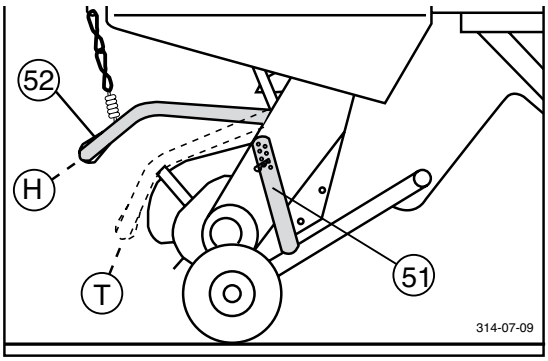
- Normalmente, il foraggio verde viene raccolto dall'andana.
- Il caricamento dall'andana deve partire dal capo dello stelo.
- Regolare la lamiera deflettrice (52) in modo che penda bassa sul terreno (posizione T).

Caricamento di foraggio essiccato

- Il foraggio essiccato viene raccolto intenzionalmente dall'andana.
- Regolare la lamiera deflettrice (52) in modo che resti elevata rispetto al terreno (posizione H).

Regolazione del pick-up

1. Sollevare leggermente il pick-up e fissare le aste di regolazione (51) in posizione uguale sia a destra che a sinistra.
2. Fissare ad assicurare le due aste con una chiavetta.



Regolazione alta: in presenza di stoppie alte e del terreno fortemente irregolare.

Regolazione bassa: per foraggio basso e terreno piano.

Regolazione della lamiera deflettrice (52)

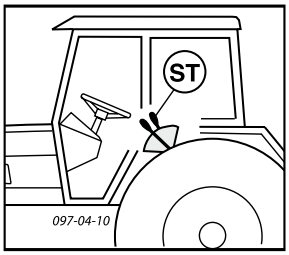
- Per andane di dimensioni ridotte e per foraggio a stelo corto regolare la sospensione della lamiera deflettrice in modo che penda bassa sul terreno (posizione T).
- Per andane di dimensioni maggiori regolare la sospensione della lamiera deflettrice in modo che resti alta rispetto al terreno (posizione H).

Inizio dell'operazione di caricamento

1. **Innestare la presa di forza sulla trattrice.**
2. **Abbassare il pick-up.**

   Attenzione! L'avviamento del pick-up e della pressa si inserisce automaticamente.
3. **Portare la leva (ST) del distributore idraulico su posizione "EIN" e bloccarla.**

   Il blocchetto del distributore sul carro viene alimentato con olio idraulico.

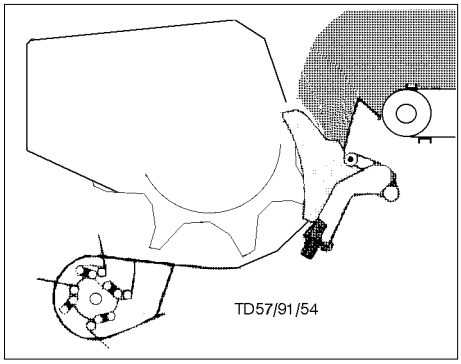


4. **Rispettare il numero di giri della presa di forza**

- Caricare con la presa di forza a un regime di giri intermedio.

Da rispettare durante l'operazione di caricamento!

- Sollevare il pick-up soltanto a canale di trasporto vuoto.



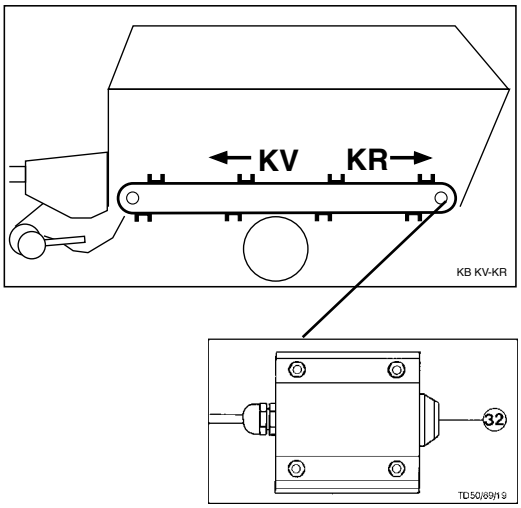
- Ridurre il numero di giri del motore nelle curve.
- Nell'eseguire curve strette, disinserire la presa di forza e sollevare il pick-up.
- Evitare un caricamento non uniforme! È importante per non sovraccaricare il timone (vedi indicazione sul carico verticale riportate sul timone).
- Per un caricamento più uniforme, si consiglia di mettere in funzione di tanto in tanto il fondo mobile oppure l'automatismo per il caricamento (vedi cap. "POWER CONTROL").
- Rispettare l'indicazione sul carico (FULL).
- Rispettare il carico verticale sul timone ed il peso complessivo!

Misure di sicurezza:

• Per tutte le operazioni di regolazione, disinnestare il motore d'avviamento e staccare l'albero di trasmissione.

• Le disfunzioni nella zona del pick-up sono da eliminare solo a motore spento.

Scaricare il carro



Operazione di scarico con l'impianto di dosaggio

- Aprile la sponda posteriore
- Innestare l'avviamento della presa di forza.
- scaricare rulli di dosaggio
- inserire automatismo di scarico

  oppure
- Innestare l'avviamento per i rulli di dosaggio.
- Innestare l'avviamento per il fondo mobile.
- Regolare la velocità del fondo di raschiamento (vedi „POWER CONTROL")

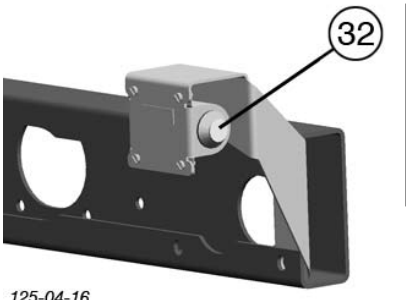
Scarico senza dispositivo di dosaggio

- Aprire la sponda posteriore.
- Avviare l'avanzamento del fondo mobile.

Pulsante posteriore (32)

- Per avviare e fermare l'avviamento del fondo mobile.
- In modalità di carico il pulsante (32) ha la funzione di semplice tasto.
- In modalità di scarico (pannello posteriore aperto, fondo raschiante in movimento) il pulsante è dotato di funzione memorizzatrice.

  Premendo ancora una volta il fondo raschiante viene disinserito.



Indicazioni generali

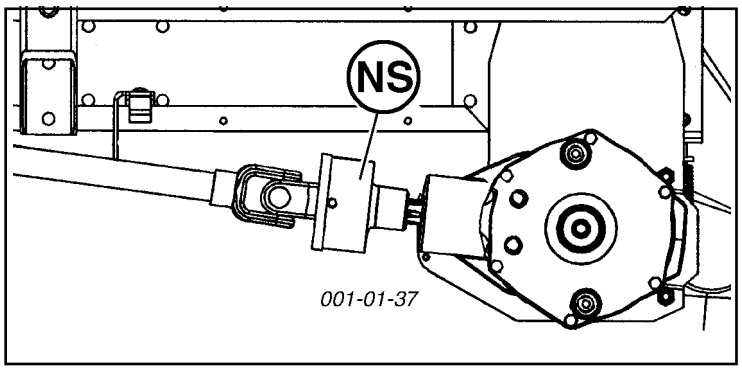
Se contemporaneamente all'utilizzo del fondo mobile si attiva un'ulteriore comando, l'avviamento del fondo mobile viene fermato automaticamente per questo tempo.

Frizione di disinnesto (NS) del dispositivo di dosaggio

Se i rulli di dosaggio vengono sovraccaricati, p.e. troppo alta velocità di avanzamento del fondo mobile, la frizione di disinnesto interrompe la coppia (=1200Nm).

- Fermare la presa di forza.
- Avviare brevemente l'avanzamento del fondo mobile.

  Il fondo mobile scorre in avanti (KV). Con questo si riduce la pressione sui rulli di dosaggio.
- Avviare nuovamente la presa di forza.
- Regolare la velocità del fondo di raschiamento (vedi „POWER CONTROL")



Ultimazione dell'operazione di scarico

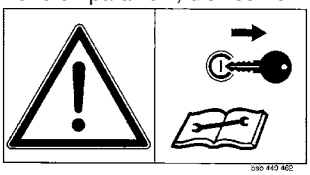
- Fermare l'avviamento del fondo mobile.
- Chiudere la sponda posteriore.

Circolazione su strada

Attenzione! Circolare su strada solo con la sponda posteriore chiusa.

Precauzioni di sicurezza

- Prima di effettuare operazioni di regolazione, manutenzione o riparazioni, disinserire il motore.



Istruzioni generali di manutenzione

Al fine di mantenere in buono stato la macchina anche in seguito ad un lungo periodo di esercizio, si raccomanda di osservare le istruzioni riportate qui di seguito.

- Dopo le prime ore di funzionamento registrare tutti i bulloni.

In particolare si dovrà controllare:

- gli avvitamenti dei coltelli nelle falciatrici
- gli avvitamenti dei denti nelle andanatrici e negli spandivoltafieno

Pezzi di ricambio

a. **I pezzi originali e gli accessori** sono stati concepiti specificamente per le nostre macchine.

b. Richiamiamo esplicitamente la Vostra attenzione sul fatto che pezzi ed accessori non forniti dalla nostra Ditta non sono stati da noi controllati né autorizzati.

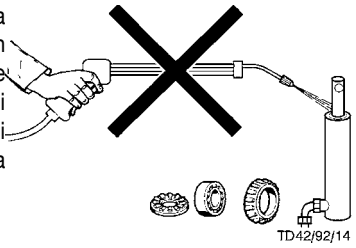
c. Il montaggio e/o l'impiego di tali prodotti potrebbe pertanto alterare o compromettere le caratteristiche strutturali della macchina. Viene esclusa qualunque forma di responsabilità da parte del produttore per danni causati dall'impiego di pezzi e accessori non originali.

d. Per modifiche apportate di propria iniziativa come per l'impiego di pezzi applicati sulla macchina viene esclusa la responsabilità del produttore.

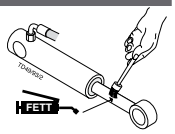
Pulizia di parti macchina

Attenzione! Il pulivapor non deve essere utilizzato per la pulizia di supporti, cuscinetti e parti idrauliche.

- Pericolo per la formazione di ruggine!
- Terminata la pulizia, ingrassare le parti secondo lo schema di lubrificazione ed eseguire una breve prova di funzionamento.
- Effettuando la pulizia con una pressione troppo alta si corre pericolo di danneggiare la vernice.


TD42/92/14

Sosta all'aperto



- Nel caso di una sosta prolungata all'aperto, i pistoni idraulici sono da pulire e da lubrificare con del grasso.

Sosta durante l'inverno

- L'attrezzo è da pulire a fondo prima della sosta invernale.
- Proteggere l'attrezzo contro le intemperie invernali.
- Sostituire o rabboccare l'olio della trasmissione.
- Tutte le parti lavorate sono da proteggere contro la ruggine.
- Ingrassare tutte le parti come indicato nello schema di lubrificazione.

Alberi cardanici

- vedi anche note in appendice.

Per la manutenzione attenersi alle seguenti regole.

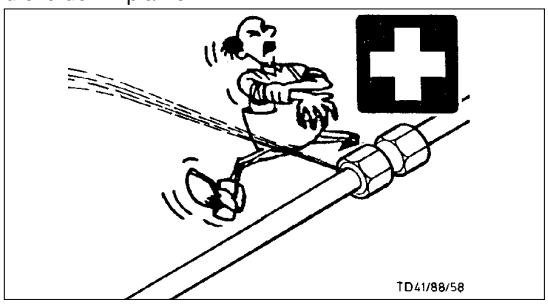
In linea di massima valgono le istruzioni contenute nel presente manuale d'istruzione.

Nel caso in cui il manuale non contenga istruzioni a proposito, valgono le istruzioni contenute nel manuale d'istruzione del rispettivo fabbricante di alberi cardanici, accluso in fornitura.

Impianto idraulico

Attenzione! Pericolo di lesioni ed infezioni.

Liquidi che fuoriescano sotto una pressione elevata possono penetrare attraverso la cute. Consultare pertanto subito un medico, quando si venga investiti da un fiotto d'olio dell'impianto.


TD41/88/58

Dopo le prime dieci ore di lavoro ed in seguito ogni 50 ore di lavoro

- verificare la tenuta del gruppo idraulico e delle condutture e se necessario stringere i collegamenti a vite.

Ogni volta, prima di mettere in funzione l'impianto

- verificare lo stato di usura dei tubi dell'impianto idraulico.

  Ripristinare subito tubi idraulici logorati o danneggiati. Le condutture di sostituzione devono essere conformi ai requisiti tecnici stabiliti dal produttore.

  I tubi sono soggetti ad un naturale processo d'invecchiamento. La loro durata d'uso non deve andare oltre i 5-6 anni.

Precauzioni di sicurezza

• Prima di effettuare operazioni di regolazione, manutenzione o riparazioni, disinserire il motore.

• Evitare di effettuare operazioni sotto la macchina senza predisporre gli opportuni sostegni.

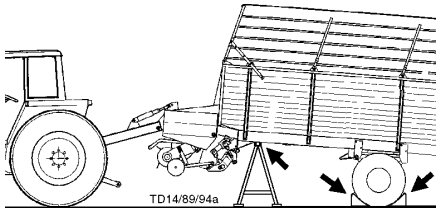
• Dopo le prime ore di funzionamento registrare tutti i bulloni.

Riparazioni

Si prega di attenersi alle istruzioni su come eseguire le riparazioni, esposte in appendice (se esistente).

Indicazioni sulla sicurezza

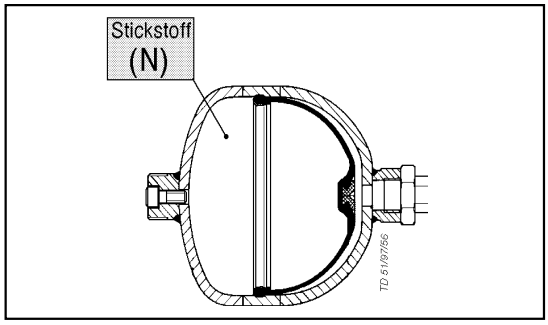
- I lavori sotto la macchina sono da eseguire solo dopo aver predisposto i necessari ancoraggi.



Serbatoio del gas

Attenzione!

Al serbatoio per il gas non devono essere effettuati ne lavori di saldatura ne di brasatura e nessuna altra lavorazione meccanica.



Indicazione

- Secondo le indicazione fornite dal costruttore, trascorso un determinato periodo, in tutti i serbatoi per il gas si manifesterà una limitata perdita di pressione.
- La perdita di gas (azoto) è del ca. 2-3% per anno.
- Dopo 4-5 anni si consiglia di fare verificare la pressione interna ed eventualmente di rettificarla.

Cambiare la pressione nel serbatoio del gas

Questa operazione può essere eseguita soltanto dal servizio assistenza oppure da un officina specializzata.

- Per variare (abbassare o aumentare) la pressione nel serbatoio del gas è indispensabile poter disporre di un dispositivo specifico di carico e di controllo.

Giunto limitatore di coppia

Importante!

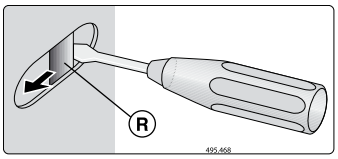
La garanzia della macchina decade se il momento torcente impostato del giunto limitatore di coppia viene alterato mediante manipolazione.

Registrazione dei freni

Vedi capitolo ”Impianto frenante”!

Apertura delle protezioni laterali

Aprire con un attrezzo adeguato (p.e. un cacciavite) il fermo ”R” e sollevare contemporaneamente la protezione laterale.

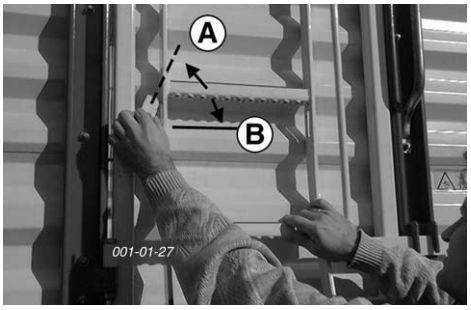


Chiusura delle protezioni laterali

Abbassare la protezione laterale, il fermo ”R” arresta automaticamente, impedendo l’apertura involontaria.

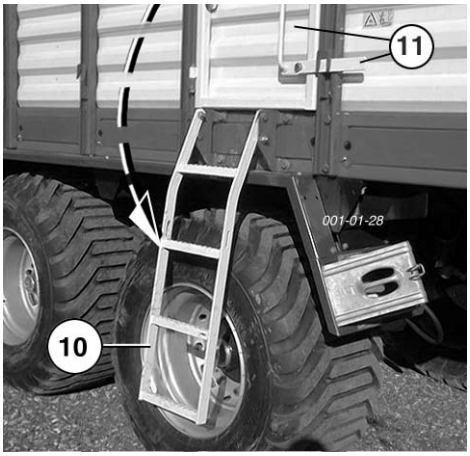
Fare attenzione quando si accede al piano di carico

1. Utilizzare la scaletta (10).
- Aprire il meccanismo di bloccaggio (A).
- Abbassare la scaletta (10).



2. Porta d’accesso

   La porta d’accesso alla sponda deve essere aperta solo a motore spento (11).



3. Non salire sul piano di carico se la presa di forza è collegata ed il motore d’avviamento è in funzione.

4. Prima di utilizzare il carro
- Sollevare la scaletta (10) e bloccarla (B).
  - Fissare il meccanismo bloccaggio con la spina ribaltabile.

Attenzione!

Lavorando dietro le protezioni aperte sussiste un elevato pericolo di ferimento.

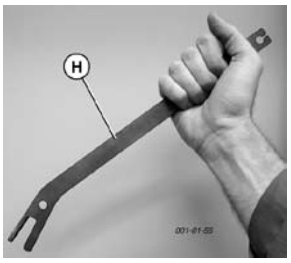
Indicazione!

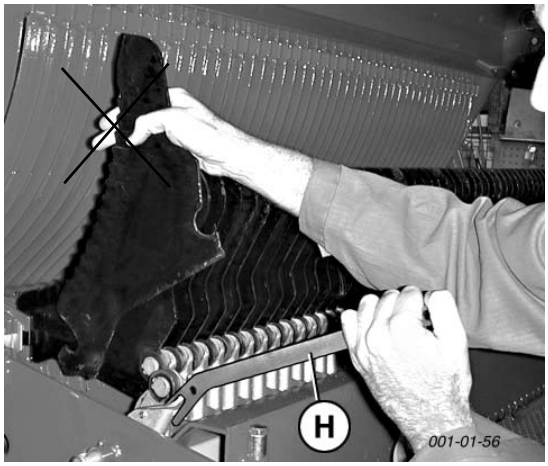
Durante il lavoro di saldatura al carro, staccare tutti i collegamenti con la trattrice e sganciare il carro.

Falciatrice

Smontaggio di una lama

- Sollevare verso l'esterno la barra falciante
- Tirare indietro la leva di fissaggio
- Sollevare la lama ed estrarla tirandola indietro.





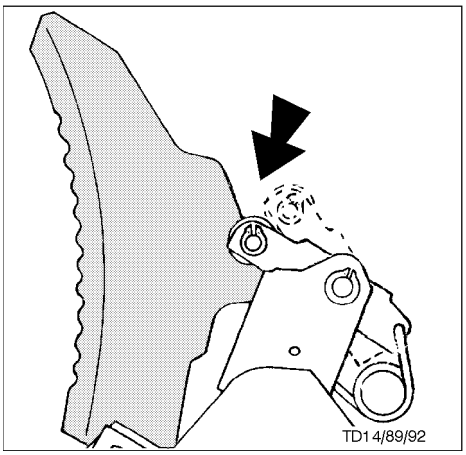
Attenzione!

Non toccare i coltelli dal lato della lama!

Indossare guanti di protezione.

Montaggio della lama

- Fare attenzione, che il rullo della leva di fissaggio scatti nell'incavo della lama.



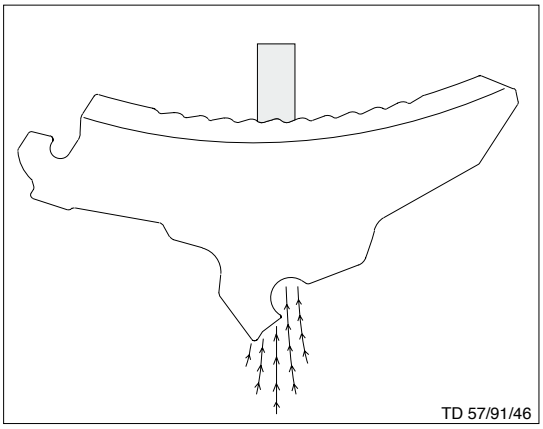
Riaffilatura delle lame smontate

Lame ben affilate risparmiano potenza e garantiscono per una buona qualità di taglio.

- Smontare le singole lame e riaffilarle con una rettificatrice a umido.

Attenzione!

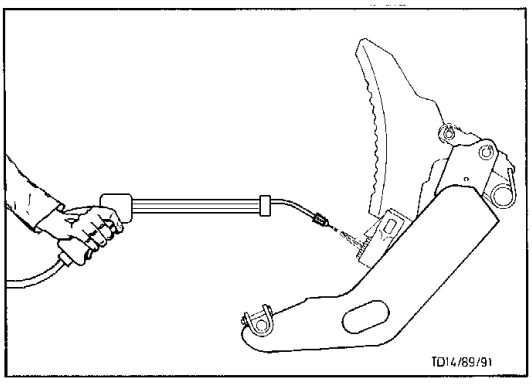
- **Riaffilare la lama soltanto dalla parte liscia.**
- **Durante l'affilatura indossare sempre gli occhiali di protezione**
- **Un affilatura controllata, evitando surriscaldamento (e ossidazione), garantisce una lunga durata delle lame.**



Sicura - lame

Per garantire un perfetto funzionamento della sicura-lame, si consiglia una pulitura frequente.

- Per la pulitura delle molle di compressione servirsi di un pulitore a vapore ed alta pressione.
- Prima del rimessaggio invernale oliare le lame e le sicura-lame!



Note!

Per garantire un perfetto funzionamento della sicura-lame, si consiglia una pulitura frequente.

Trasmissione

Cambiare o aggiungere annualmente l'olio di trasmissione.

Riempire l'olio come indicato nel piano di lubrificazione.

Rabboccare l'olio

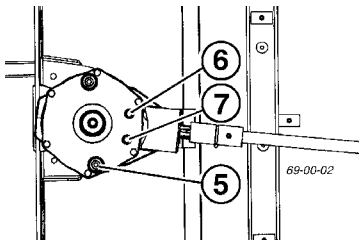
- Per rabboccare l'olio, svitare il tappo di riempimento (6).
- Controllare il livello dell'olio al bullone-livello (7).

Cambiare l'olio

- Aprire il tappo di scarico dell'olio (5).
- Scaricare l'olio e smaltirlo secondo le prescrizioni.

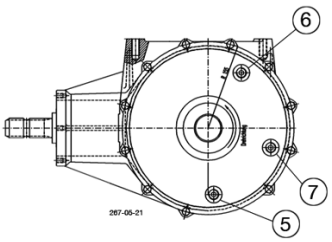
Trasmissione del dosatore

1,0 litri SAE 90



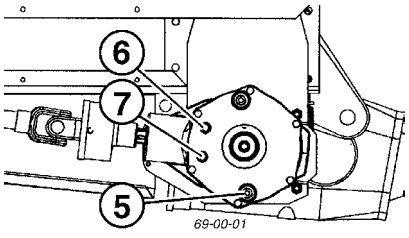
Riduttore:

3,0 litri HD 85W-90



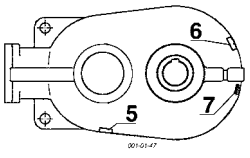
Riduttore laterale:

1,0 litri SAE 90



Trasmissione per il fondo mobile

1,5 litri SAE 90



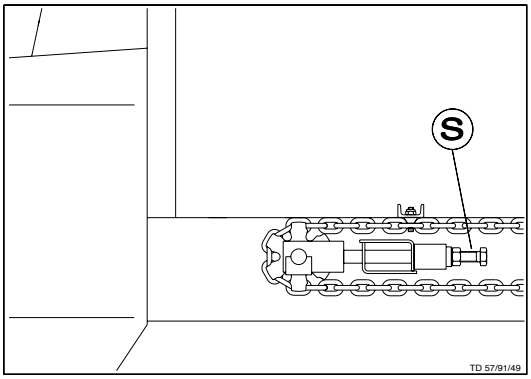
Catene

Catene del fondo mobile

Le quattro catene del fondo mobile devono essere tese in modo uniforme, ma non troppo tirate; devono essere allentate in modo limitato.

Tensione delle catene del fondo mobile

- I tendicatena (S) si trovano sotto la piattaforma.

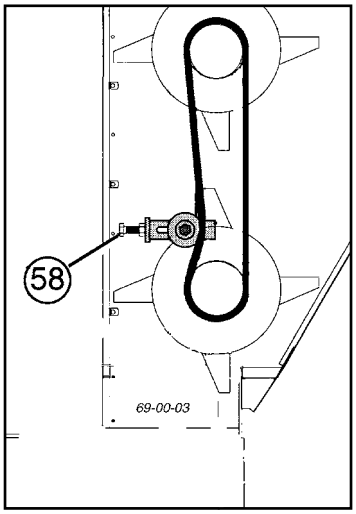


Se la corsa del tendicatena è insufficiente si deve togliere qualche maglia di catena.

- Le maglie di catena da togliere alle quattro catene devono sempre essere del numero pari (2, 4, ...).

Catene di avviamento per i rulli dosatori

- Dopo ogni 40 viaggi sono da lubrificare le catene e da verificare la loro tensione.
- Le catene di avviamento vengono tese attraverso il bullone tendicatena (58) dopo aver allentato il controdado ed il dado di sicurezza (57).
- Dopo aver teso la catena, serrare nuovamente il controdado ed il dado di sicurezza.



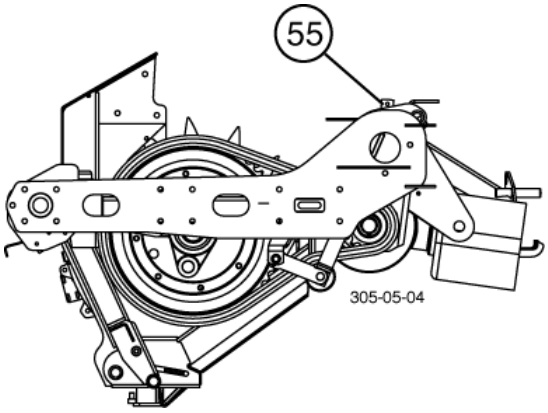
Nota!

Le catene del fondo di raschiamento vanno strette a condotte idrauliche staccate.

Pressa

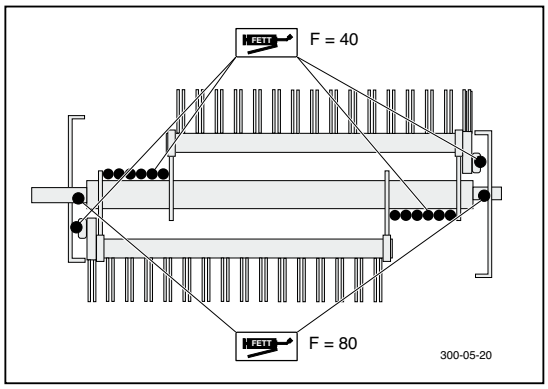
Catene di avviamento

- Per tendere la catena d'azionamento intervenire sul tirante a vite (55) dopo aver allentato il controdado.
- Dopo aver teso la catena, stringere nuovamente il controdado.



Cuscinetti dell'albero principale

- I due cuscinetti dell'albero principale sono da ingrassare ogni 80 viaggi

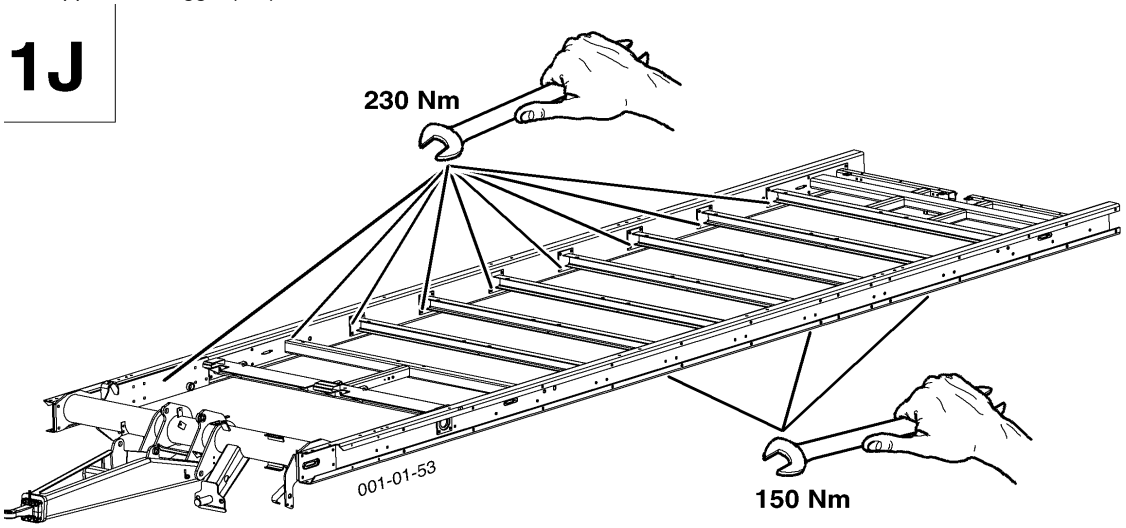


1 volta all'anno

Controllare 1 volta all'anno:

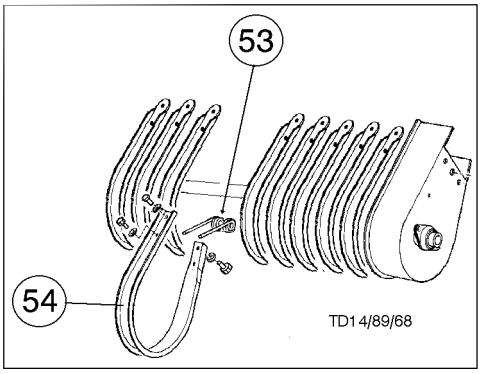
- Tutte le viti (1J) debbono essere bloccate
- Coppia di serraggio (Nm) delle viti

1J

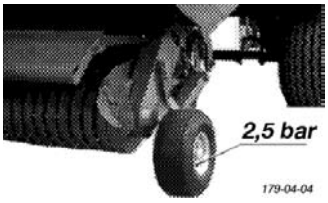


Pick-up

- I denti spezzati (53) possono essere sostituiti senza smontare il pick-up, togliendo l'archetto di scorrimento (54) coordinato.

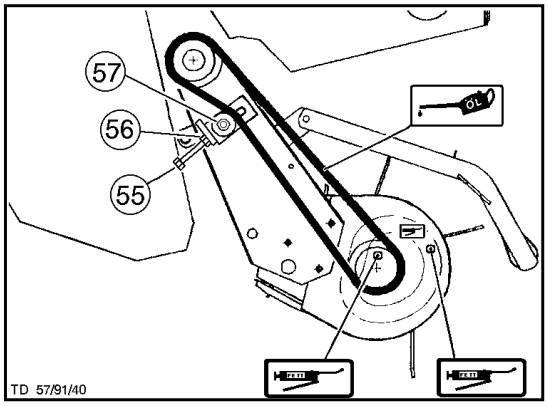


Pressione aria



Catena d'avviamento del pick-up

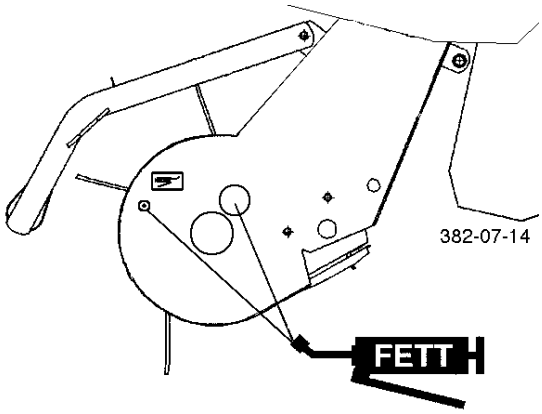
- Dopo ogni 80 viaggi controllare la tensione.
- Dopo ogni 40 viaggi oliare la catena (nur bei Maschinen ohne automatischer Schmierung [1])
- Una volta all'anno togliere la protezione della catena, pulire ed oliare la catena.
- La tensione della catena d'avviamento viene regolata tramite il bullone tendicatena (55).



Camma a disco

- Alle 40 Fuhren die Schmierstellen am Stirnblech der Pick-up Trommel abschmieren.

  rechts



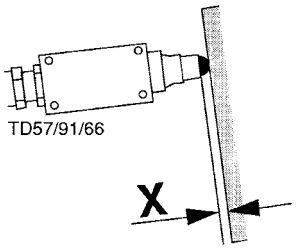
[1] Wunschausrüstung

Misura di regolazione del interruttore di fine corsa

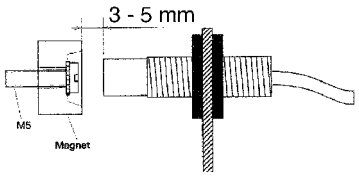
La regolazione avviene con la sponda posteriore chiusa e con la barra falciante in posizione rientrata.

Interruttore di fine corsa per la sponda posteriore: X = 6 mm
Interruttore di fine corsa per l'automatismo di carico superiore: X = 5 mm
Interruttore di fine corsa per il gruppo falciante: X = 6 mm

Interruttore di fine corsa per il fondo mobile: X = 6 mm
(con dispositivo di dosaggio)



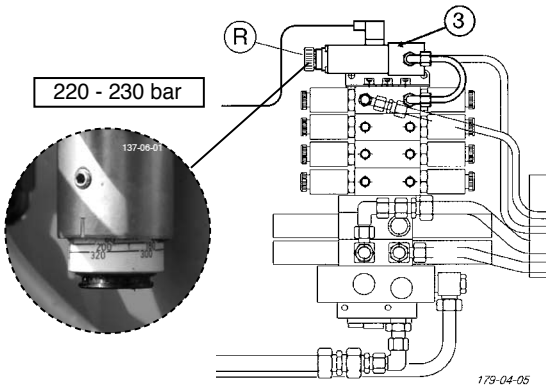
Sensore numeri di giri (sensore di Hall) 3 - 5 mm



Interruttore azionato dalla pressione dell'olio

Regolazione dell'interruttore pressione olio (3) 2 2 0 - 230 bar

(il valore impostato è in funzione del gruppo idraulico della trattrice)



Procedura di regolazione:

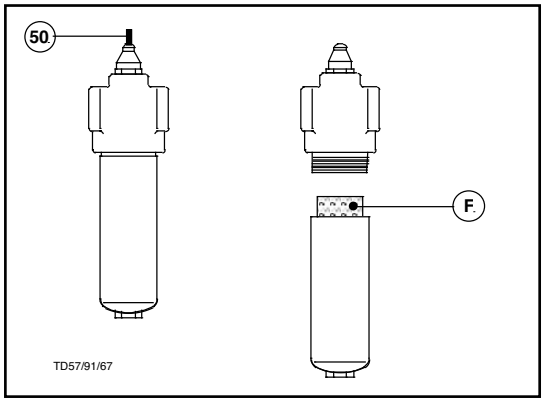
1. Effettuare la regolazione di base secondo la scala (220 – 230 bar)
2. Caricare finché il materiale da caricare apre la sponda posteriore di 2 - 3 cm.
3. Con il fondo di raschiamento in funzione girare il regolatore (R) finché sul carro appare l'indicazione "PIENO".

Indicazione! Per effettuare un'impostazione precisa è necessario utilizzare un manometro.

Sostituzione del filtro

Il perno rosso (50) indica il livello dello sporco nel filtro olio. La sporgenza del perno indica il grado di sporco all'interno del filtro. Con l'indicazione al massimo è da sostituire il filtro (F).

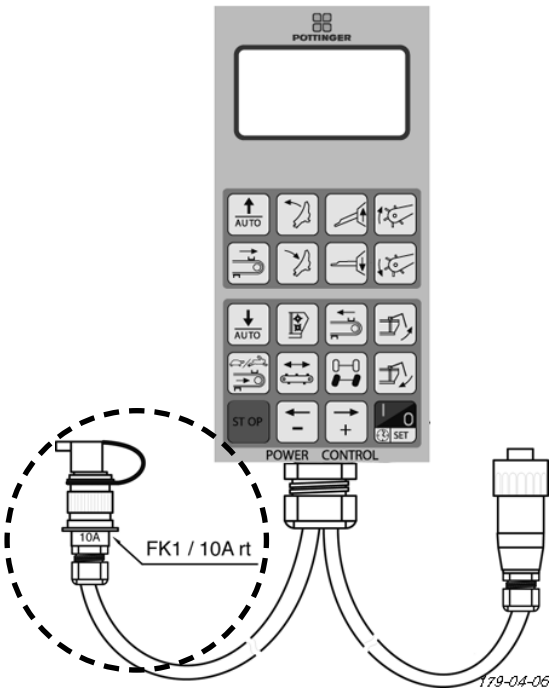
- Per il cambio dell'olio all'impianto idraulico, attenersi alle istruzioni per la trattrice.



Protezione dell'impianto elettrico

L'impianto elettrico per il funzionamento dei comandi è protetto da un fusibile da 10 A.

- Il dispositivo di sicurezza è inserito nella spina a 3 poli nella linea di alimentazione elettrica..



Le uscite delle valvole nel programmatore lavori sono protette da dispositivo di sicurezza a 245 A.

- Il dispositivo di sicurezza è inserito nel programmatore di lavoro.

Indicazione!

Dovendo eseguire dei lavori all'impianto elettrico, staccare prima il collegamento elettrico con la trattrice.

Manutenzione della parte elettronica

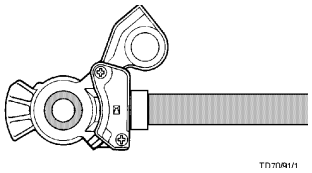
- Evitare il contatto dell'unità di comando (1) con l'acqua.
  - Non lasciare all'aperto
  - Se non viene utilizzata per lungo tempo riporre la parte elettronica in un luogo asciutto.

- Pulizia dell'unità di comando (1)
  - Utilizzare un panno morbido e un detergente delicato per uso domestico.
  - Non utilizzare solventi
  - Non immergere il pannello di comando in liquidi.

- Pulizia del jobcomputer (2)
  - Non pulire il jobcomputer con getti ad alta pressione.

Collegamento dei tubi-freno

- Collegando i tubi-freno si deve controllare che gli anelli di tenuta siano puliti, abbiano la tenuta e che vengano accoppiati nel modo giusto: ”Serbatoio” (rosso) con ”Serbatoio” e ”Freno” (giallo) con ”Freno”.

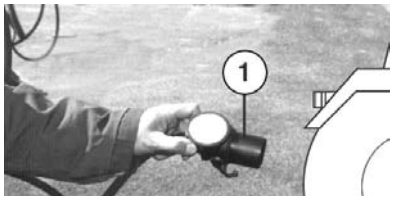


- Anelli di tenuta danneggiati sono da sostituire.

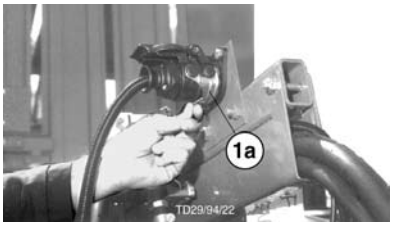
Collegamento elettrico dell’ABS (sistema antibloccaggio) [1)]

L’ABS non funzione senza approvvigionamento elettrico.

Prima della partenza innestare la spina (1) nella presa della trattrice.

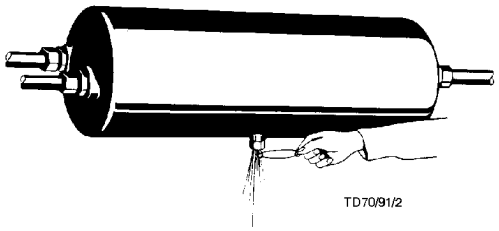


Per la sosta del carro inserire la spina alla presa con supporto. Con la leva (1a) si blocca la spina controundistacco involontario.



- Prima della prima partenza giornaliera è da spurgare il serbatoio dell’aria.
- Prima di partire, la pressione d’aria nel sistema frenante deve essere su 5,0 bar.

Attenzione!



Per garantire il funzionamento prescritto dell’impianto frenante è indispensabile rispettare scrupolosamente sia gli intervalli per la manutenzione come anche la giusta regolazione dei freni stessi (corsa max. 30 mm)

Spurgamento del serbatoio aria compressa

Il serbatoio per l’aria compressa è da spurgare giornalmente. Con l’aiuto di un filo di ferro si tira verso un lato il perno della valvola. In presenza di sporco si smonta la valvola di spurgo dal serbatoio, per poi pulirla

Pulizia del filtro aria

I due filtri delle condotte sono da pulire, a seconda le condizioni di lavoro, di norma ogni 3-4 mesi. Per la pulizia sono da estrarre le due cartucce filtranti sinter.

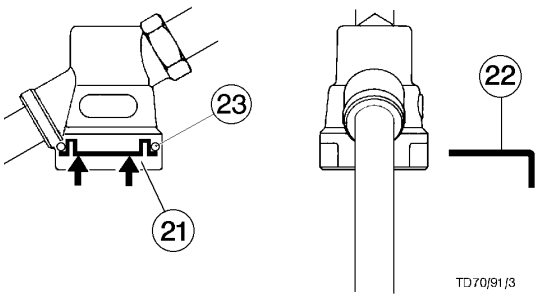
Procedimento di lavoro:

a) Spingere indentro i due terminali di chiusura (21) ed estrarre la linguetta (22).

b) Estrarre il terminale con l’anello-O (23), la molla e la cartuccia filtrante sinter.

c) La cartuccia filtrante sinter è da lavare con del detergente al nitro asciugandola poi con aria compressa. Le cartucce filtranti danneggiate sono da sostituire.

d) Il montaggio avviene poi in senso inverso ed è da osservare che l’anello-O (23) non venga incastrato nella fessura di guida per la linguetta (22)!

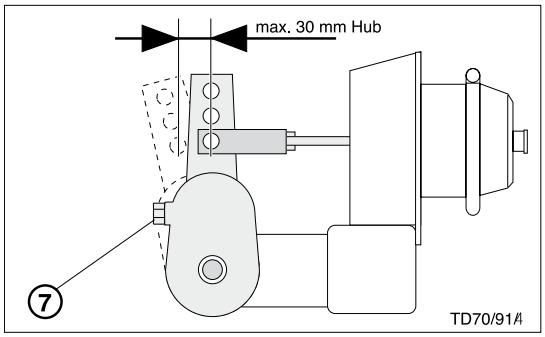


Registrazione dei freni

La corsa del pistone nel cilindro del freno non deve essere superiore a 30 mm. Questa corsa è da controllare di tanto in tanto e se necessario da registrare.

Registrazione

- La registrazione avviene attraverso la vite di regolazione (7).
- Per la registrazione a nuovo la corsa del pistone dovrebbe essere di 12 - 15 mm.



Attenzione!

I lavori di manutenzione e riparazione all’impianto frenante sono da eseguire in un officina meccanica specializzata oppure dal nostro servizio assistenza.

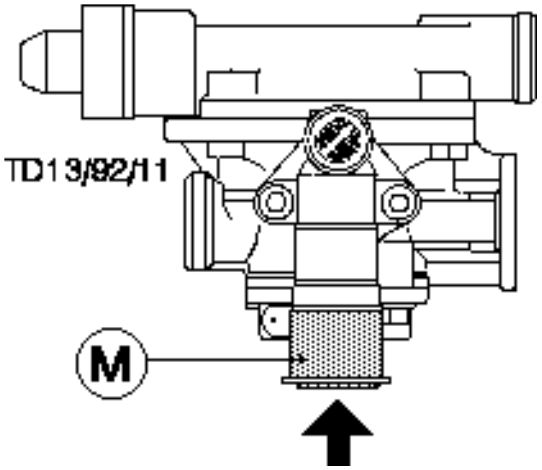
Per l’assale - versione veloce - ”300 x 200” è disponibile un manuale specifico per la manutenzione che può essere richiesto all’ufficio per il servizio di assistenza.

[1)] Versione a richiesta

Posizione di sblocco della valvola freni

La posizione di sblocco acconsente di manovrare il carro quando i flessibili dei freni non sono accoppiati alla trattrice.

- Spingere indentro il pulsante (M) fino all'arresto. Il freno viene sbloccato.
- Estrarre fino all'arresto il pulsante (M). Il carro viene frenato tramite la pressione d'aria derivante dal serbatoio.
- Durante l'accoppiamento dei flessibili il pulsante (M) viene spinto fuori automaticamente dalla pressione proveniente dal serbatoio d'aria della trattrice.

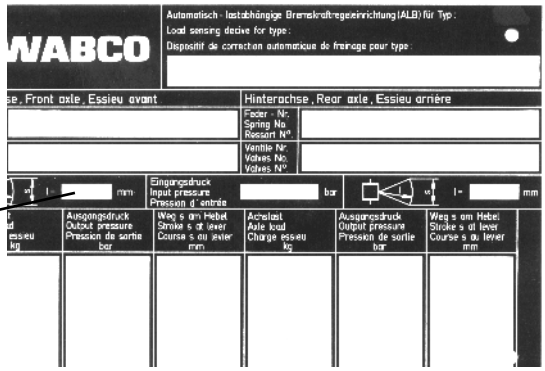


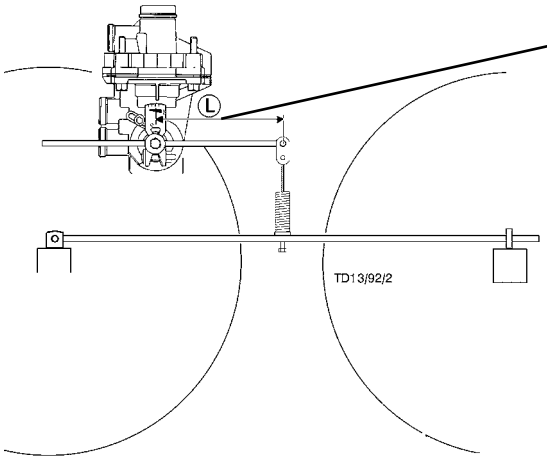
Regolatore ALB (per la versione con regolatore automatico della frenatura) [1)]

Con il regolatore ALB viene regolata automaticamente la forza frenante in base al carico del carro.

Regolazione

Il valore di regolazione (L) non deve essere modificato. Deve corrispondere al valore riportato in targhetta dalla WABCO.



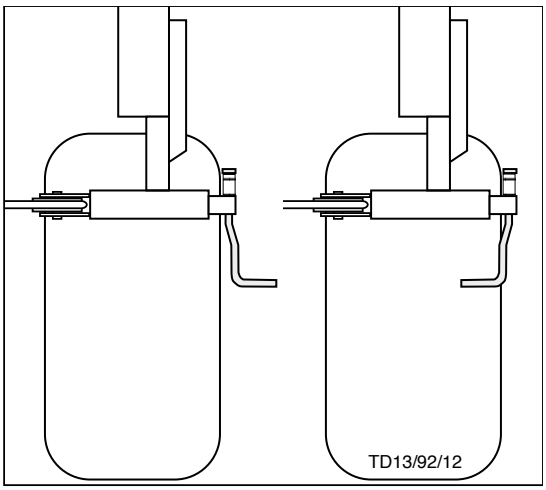


- Prima della partenza liberare il freno di stazionamento e girare verso l'interno la manovella.

Parcheggiare il carro

- Per parcheggiare il carro, tirare il freno di stazionamento.

- La leva del regolatore di pressione viene spostata su "Lösen" (libero) e disaccoppiare i flessibili.



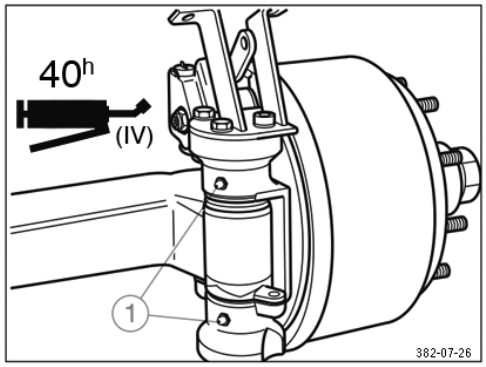
[1)] Versione a richiesta

Punti d'ingrassaggio

① Supporto del perno di sterzo, in alto e in basso

(solo per l'asse sterzante)

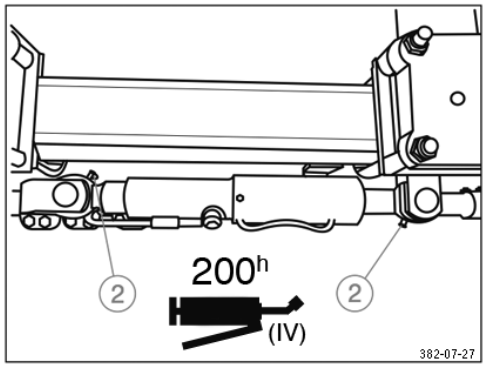
- dopo 40 ore d'esercizio



② Perni bloccanti

(solo per l'asse sterzante)

- ogni 200 ore d'esercizio

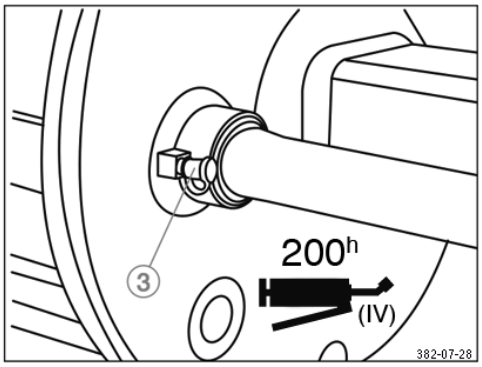


Assicurarsi che il cilindro e la linea d'alimentazione siano sempre prive d'aria.

③ Supporto dell'albero di frenatura, esterno ed interno

- ogni 200 ore d'esercizio

  (e prima della messa in funzione dopo un lungo tempo intercorso tra due revisioni)

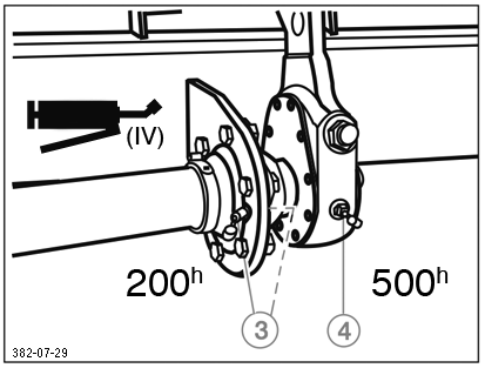


Attenzione ! Il grasso o l'olio non deve entrare nel freno. Il supporto del freno non è a tenuta stagna in tutte le versioni.

Utilizzare esclusivamente grasso a base di saponi al litio con un punto di sgocciolamento superiore ai 190° C.

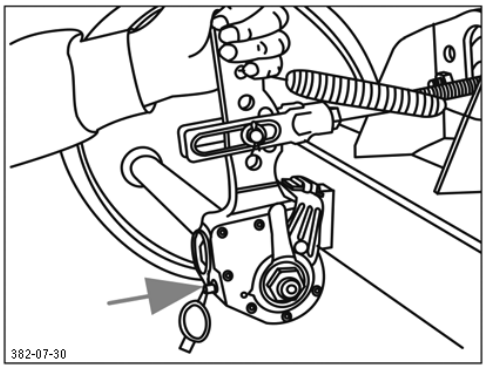
④ Regolatore della tiranteria

- ogni 500 ore di funzionamento
- al massimo una volta all'anno.



⑤ Regolatore automatico della tiranteria

- ad ogni cambio del ferodo del freno
- ogni 500 ore di funzionamento
- al massimo una volta all'anno



- Rimuovere il cappuccio in gomma.
- Ingrassare con grasso al litio (IV) finché dalla vite di registrazione non esca una quantità sufficiente di grasso.
- Tirare indietro di circa un giro la vite di registrazione con la chiave ad anello.
- Azionare più volte manualmente la leva del freno. La regolazione automatica deve svolgersi senza difficoltà. Se necessario ripetere il tutto più volte.
- Montare il cappuccio.
- Ingrassare nuovamente con grasso al litio (IV).

Indicazione!

Dopo il lavaggio del veicolo con una pulitrice ad alta pressione è necessario aggiungere nuovo grasso a tutti i punti da lubrificare.

Indicazione!

Ingrassare con grasso al litio finché dai punti di supporto non esce del grasso nuovo.

⑥ Cambio del grasso nel supporto del mozzo della ruota

- Ogni 1000 ore di funzionamento
- Al massimo una volta all'anno

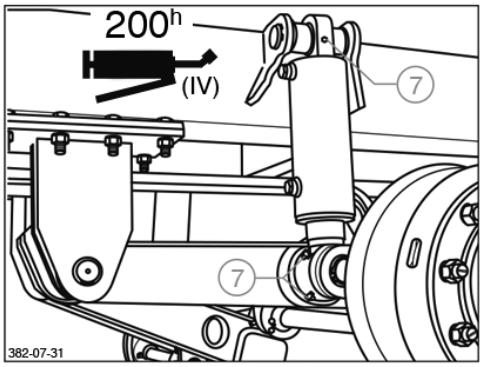
- Mettere il veicolo sul cavalletto in posizione sicura per evitare incidenti ed allentare il freno.
- Togliere le ruote e i cappucci antipolvere.
- Togliere la copiglia e svitare il dado dell'asse.
- Con un estrattore adatto allo scopo estrarre il mozzo della ruota con il tamburo del freno, il cuscinetto a rulli e gli elementi del ferodo dal perno di sterzo.
- Contrassegnare i mozzi delle ruote smontati e le gabbie dei cuscinetti per evitare di scambiarle durante il montaggio.
- Pulire i freni, controllarne l'usura e l'integrità e il funzionamento e sostituire i pezzi usurati.

  L'interno del freno va tenuto libero da sostanze lubrificanti ed impurità.
- Pulire accuratamente i mozzi della ruota all'interno e all'esterno. Eliminare tutti i residui di grasso vecchio. Pulire accuratamente (olio Diesel) il cuscinetto e le guarnizioni e controllare se sono riutilizzabili.
- Prima di rimontare i cuscinetti ingrassare leggermente i loro alloggiamenti, quindi montare tutti i pezzi in successione inversa. Mettere i pezzi sugli accoppiamenti stabili con le boccole tubolari in asse e controllare accuratamente l'eventuale presenza di danni.
- Prima di passare al montaggio ingrassare i cuscinetti, lo spazio tra i mozzi delle ruote tra i cuscinetti e il cappuccio antipolvere. La quantità di grasso dovrebbe riempire all'incirca da un quarto a un terzo dello spazio libero del mozzo montato.
- Montare il dado dell'asse ed effettuare la regolazione del cuscinetto e del freno.
- Effettuare quindi un controllo del funzionamento e un test di guida specifico ed eliminare gli eventuali difetti riscontrati.

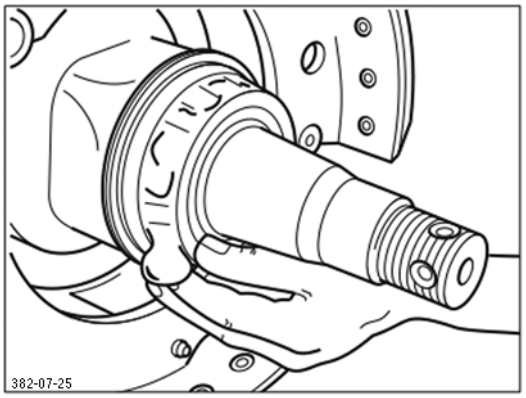
⑦ Cilindro ammortizzatore, in alto e in basso

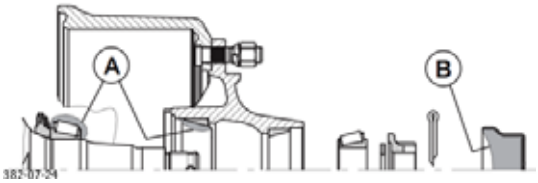
(solo per telaio idraulico)

- ogni 200 ore di funzionamento



Assicurarsi che il cilindro e la linea d'alimentazione siano sempre prive d'aria.





Quantità di grasso per cuscinetti a rulli conici	
Interno A	Esterno B
170 gr.	300 gr.
Applicare il grasso negli spazi liberi tra il cuscinetto a rulli conici e la gabbia. Spalmare la quantità di grasso rimanente nell'anello esterno del cuscinetto del mozzo.	Il grasso del cuscinetto a rulli conici viene pressato richiudendo la vite della capsula piena di grasso nel cuscinetto.

Indicazione!

Per ingrassare il supporto del mozzo della ruota utilizzare esclusivamente grasso al litio (IV) con un punto di sgocciolamento superiore ai 190°.

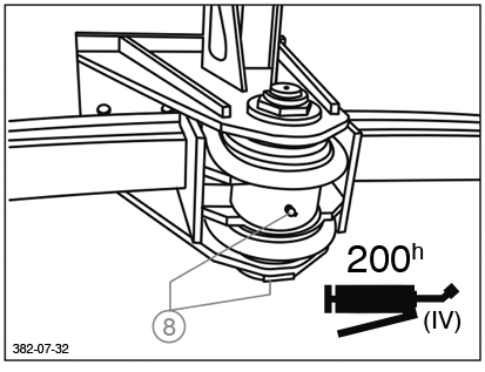
Un grasso di tipo sbagliato o una quantità eccessiva di grasso può danneggiare i componenti.

Mescolare grasso a base di saponi al litio con grasso al sapone di sodio può determinare dei danni dovuti ad incompatibilità tra le sostanze.

⑧ Asse di supporto, sotto e lateralmente

(solo per asse BOOGIE)

- ogni 200 ore di funzionamento
- la prima volta dopo il primo trasporto di un carico



Sollevare il carrello per l'ingrassaggio togliendo così il peso dall'asse di supporto.

Indicazione!

Ingrassare con grasso al litio finché dai punti di supporto non esce del grasso nuovo.

In caso d'uso massiccio della macchina ingrassare i punti interessati con una frequenza adeguata.

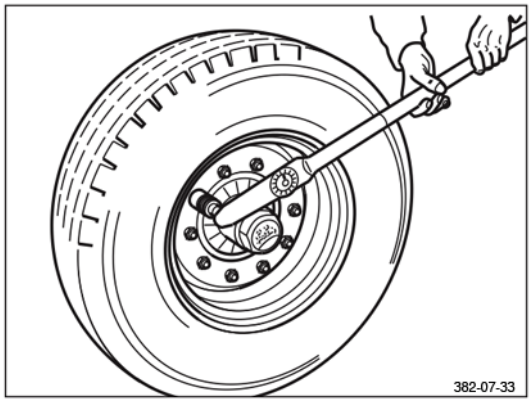
Interventi di manutenzione alle ruote e ai freni

1 Controllare se i dadi delle ruote sono ben stretti

- dopo il primo trasporto di un carico
- ad ogni sostituzione della ruota
- ogni 500 ore di funzionamento
- una volta all'anno

Stringere i dadi della ruota inserendo la chiave dinamometrica nella croce.

Per il momento torcente vedere il capitolo "RUOTE E PNEUMATICI"

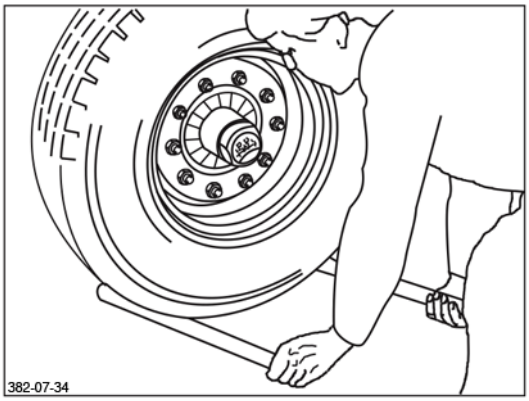


2 Controllare il gioco radiale del mozzo

- Ogni 200 ore di funzionamento

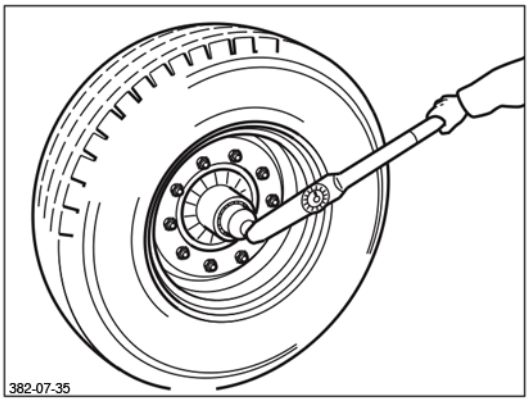
Per controllare il gioco radiale del mozzo:

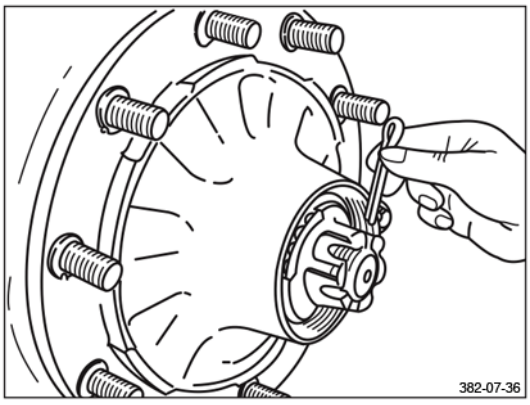
- Sollevare l'asse finché i pneumatici sono liberi.
- Allentare il freno.
- Mettere le leve tra il pneumatico e il pavimento e controllare il gioco.



Se si avverte la presenza di gioco:

1. Svitare la capsula del mozzo
2. Togliere la copiglia del dado a corona
3. Stringere il dado a corona con la chiave dinamometrica girando contemporaneamente il mozzo della ruota a 150 Nm (se si utilizza una normale chiave per viti stringere il dado a corona finché la corsa del mozzo non risulti leggermente frenata).
4. Mettere indietro il dado a corona nel foro più prossimo possibile della copiglia. Se coincide con il foro metterlo nel foro precedente (max 30°).
5. Inserire la copiglia e piegarla leggermente.
6. Riempire la capsula del mozzo con un po' di grasso al litio ((IV)
7. Spalmare tutt'attorno la filettatura della capsula con grasso al litio (IV). Avvitare la capsula con un momento torcente di 500 Nm.

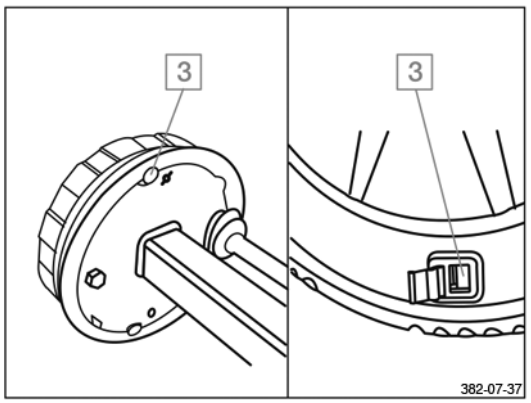




3 Controllo dei ferodi del freno

- ogni 200 ore di funzionamento

- Aprire il foro d'ispezione togliendo il tappo in gomma (se presente).
- Il ferodo deve essere sostituito se lo spessore di quello residuo presente è di
  a) 5 mm per ferodi rivettati
  b) 2 mm per ferodi incollati
- Reinserire il tappo in gommac



4 Registrazione del regolatore della tiranteria

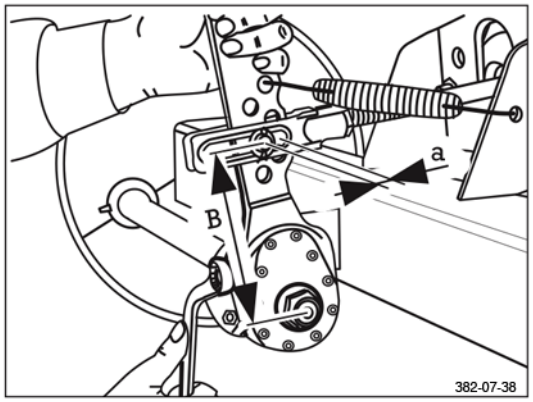
- ogni 200 ore di funzionamento

- Azionare manualmente il regolatore della tiranteria nella direzione di pressione.

  Se la barra del cilindro effettua una corsa a vuoto di 35 mm è necessario registrare nuovamente il freno della ruota.
- Regolare la vite per di registrazione

  Impostare la corsa a vuoto "a" sul 10 – 12 % della lunghezza della leva del freno collegata "B".

  Ad es. Lunghezza della leva 150 mm
  Corsa a vuoto 15 – 18 mm.



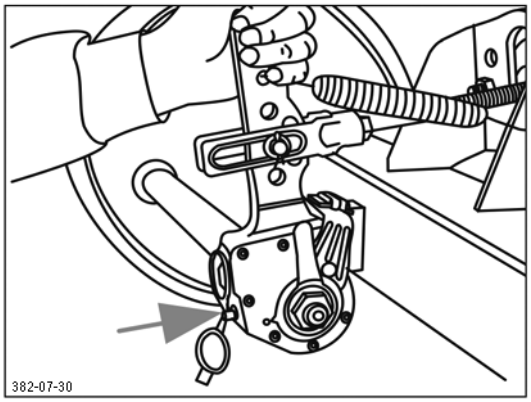
5 Registrazione del regolatore automatico della tiranteria

- Ogni 500 ore di funzionamento
- Al massimo una volta all'anno

- La registrazione base avviene in modo analogo all'impostazione standard.

  La registrazione successiva viene effettuata autonomamente a circa 15 ° di rotazione camma.

  La posizione ideale della leva è di circa 15° prima dell'angolo retto verso la direzione d'attivazione (non modificabile perché il cilindro è fissato).



6 Controllo del funzionamento del regolatore automatico della tiranteria

- ad ogni sostituzione del ferodo del freno
- ogni 500 ore di funzionamento
- al massimo una volta all'anno.

1. Rimuovere il cappuccio di chiusura in gomma.
2. Tirare indietro in senso antiorario la vite di regolazione (freccia) di circa 3/4 di giro. Si deve avere una corsa a vuoto di almeno 50 mm e la leva deve avere una lunghezza di 150 mm.
3. Azionare più volte manualmente la leva del freno. La regolazione automatica deve svolgersi senza difficoltà. Si deve sentire che l'innesto dei denti ingrana e al ritorno della corsa la vite deve essere leggermente in senso antiorario.
4. Montare il cappuccio.
5. Ingrassare nuovamente con grasso al litio (IV).

Indicazione!

Controllare costantemente l'usura e il funzionamento dei freni in rapporto al funzionamento ed eventualmente effettuare una successiva registrazione.

È necessario effettuare una nuova registrazione se l'usura è di circa 2/3 della corsa massima del cilindro in condizioni di frenatura completa. Per compiere quest'operazione mettere l'asse su cavalletto in posizione sicura per evitare movimenti non intenzionali.

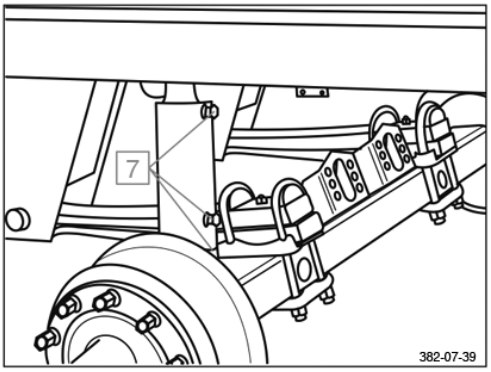
Interventi di manutenzione al telaio idraulico

Attenzione!

Effettuare un esame visivo ogni 200 ore di funzionamento. Controllare l'eventuale usura o danni di tutti i componenti.

7 Controllo delle condizioni e della tenuta ermetica del cilindro

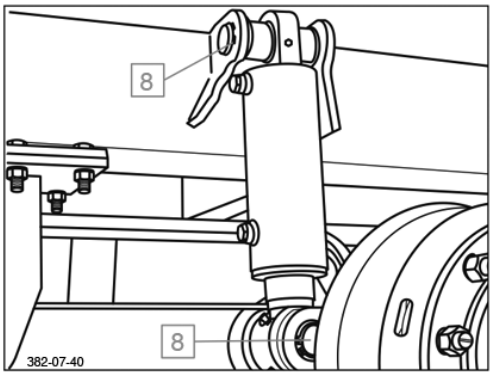
- ogni 500 ore di funzionamento
- al massimo una volta all'anno



8 Controllo del fissaggio del cilindro d'ammortizzazione

- ogni 500 ore di funzionamento
- al massimo una volta all'anno

Controllare se il cilindro d'ammortizzazione è ben saldo e il suo grado d'usura.



9 Collegamento a molla

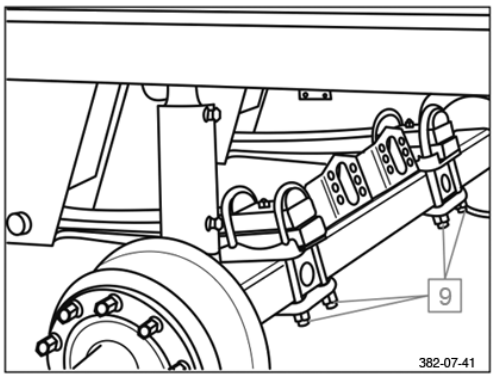
- la prima volta dopo il primo trasporto di un carico
- ogni 200 ore di funzionamento

- Controllare se sono ben stretti i dadi di sicurezza della staffa molleggiata.
  - Se le viti sono allentate stringere alternativamente e a vari gradi i dadi.

  Non effettuare saldature alla molla

  Momento torcente per la chiave:

  M 24 = 650 Nm



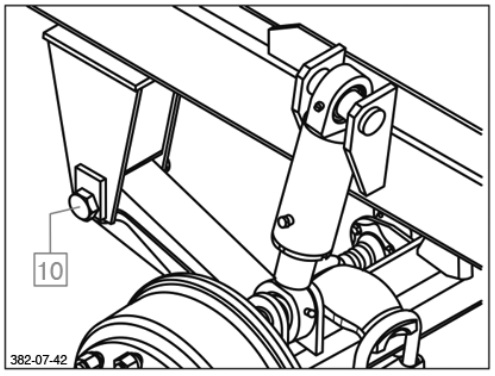
10 Perno a molla

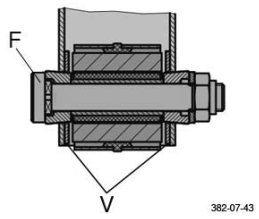
- la prima volta dopo il **primo** trasporto di un carico
- ogni 500 ore di funzionamento

- Controllare le boccole.
  - Con il freno tirato spostare leggermente il carro in avanti e all'indietro o muovere le balestre con la leva di montaggio. Nello svolgere quest'operazione non si deve avvertire nessun gioco. Se il fissaggio è allentato il perno a molla può riportare dei danni.
- Controllare i dischi d'usura laterali (V) nel sostegno
- Controllare se è ben stretto il dado di sicurezza M 30 nel perno a molla (F)

  Momento torcente per la chiave

  M 30 = 900 Nm





La durata di vita del supporto della boccola in acciaio e gomma dipende da quanto è salda la boccola in acciaio interna.

Interventi di manutenzione al telaio BOOGIE

Attenzione!

Effettuare un esame visivo ogni 500 ore di funzionamento e al massimo ogni sei mesi.

Controllare l'eventuale usura o danni di tutti i componenti.

11 Staffa molleggiata e viti dell'asse di sostegno

- la prima volta dopo il primo trasporto di un carico
- ogni 500 ore di funzionamento
- al massimo una volta ogni sei mesi.

• Controllare se l'asta molleggiata è ben salda.

Se le viti sono allentate:

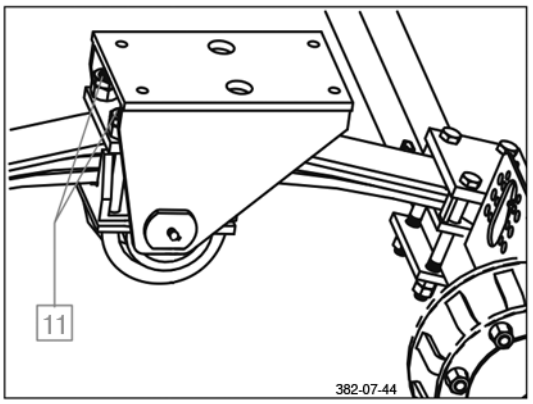
- allentare il controdado
- stringere i dadi con il momento torcente indicato sopra in modo alternato e a vari gradi.
- Stringere nuovamente il controdado

Momento torcente:

Staffa molleggiata: **M 30x2 8.8 = 980 Nm**

M 20 10.9 = 450 Nm

Viti: **M 30 = 1095 Nm**



12 Aste molleggiate e viti agli elementi di fissaggio molla:

- ogni 500 ore di funzionamento
- al massimo ogni sei mesi

• Controllare se la staffa molleggiata e le viti sono ben salde.

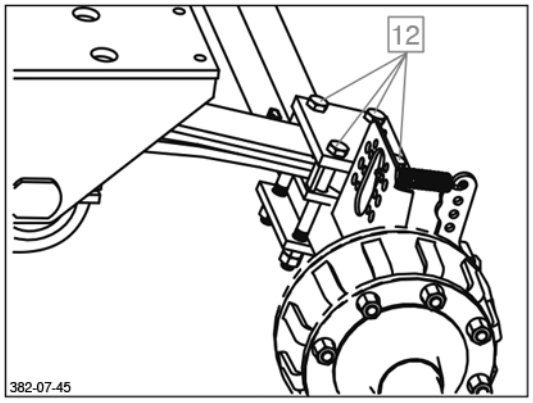
Se le viti sono allentate:

- allentare il controdado
- stringere i dadi con il momento torcente indicato sopra in modo alternato e a vari gradi.
- Stringere nuovamente il controdado

Momento torcente:

Staffa molleggiata: **M 24 10.9 = 700 Nm**

Viti: **M 20 8.8 = 320 Nm**



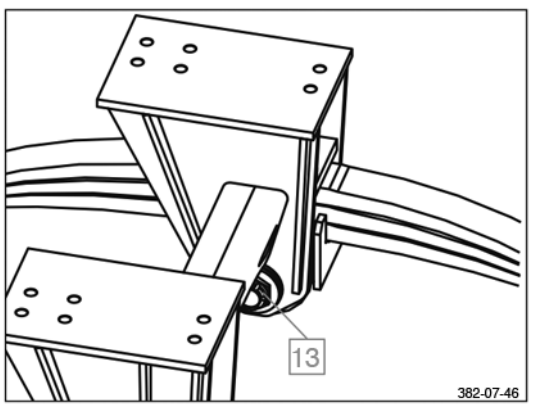
13 Viti dei cuscinetti agli elementi di fissaggio molla

- la prima volta dopo il primo trasporto di un carico
- ogni 500 ore di funzionamento
- al massimo ogni sei mesi

• Controllare se i dadi a corona sui bulloni del cuscinetto sono ben saldi.

Momento torcente:

M 52 x 2 = 400 Nm



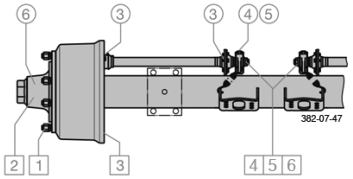
Prospetto sinottico
degli interventi d'ingrassaggio e di manutenzione

Per una descrizione dettagliata vedere le pagine precedenti.

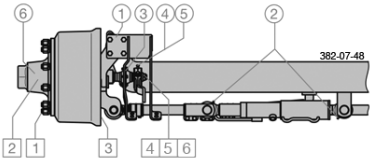
○ **Ingrassaggio**
□ **Interventi di manutenzione**

	Variante	Dopo il **primo** trasporto di un carico	Ogni **40** ore di funzionamento	Ogni **200** ore di funzionamento	Ogni **500** ore di funzionamento (una volta all'anno)	Ogni **1000** ore di funzionamento (al massimo una volta all'anno)
Ingrassaggio						
con grasso speciale a lunga durata (IV)						
① Supporto del perno di sterzo, in alto e in basso	2		○			
② Perni bloccanti	2			○		
③ Supporto albero di frenatura, in alto e in basso	1, 2, 3, 4			○		
④ Regolatore della tiranteria	1, 2, 3, 4				○	
⑤ Regolatore automatico della tiranteria	1, 2, 3, 4				○	
⑥ Cambio del grasso nel supporto del mozzo della ruota, controllo dell'usura del cuscinetto a rulli conici	1, 2, 3, 4					○
⑦ Cilindro ammortizzatore, in alto e in basso	3			○		
⑧ Asse di supporto, sotto e lateralmente	4	○		○		
Interventi di manutenzione						
Esame visivo						
Controllare la presenza di danni ed usura in tutti i componenti				□		
1 Controllare se i dadi circolari sono ben saldi	1, 2, 3, 4	□			□	
2 Controllare il gioco dei cuscinetti dei mozzi delle ruote	1, 2, 3, 4			□		
3 Controllare il ferodo del freno	1, 2, 3, 4			□		
4 Registrare il regolatore della tiranteria	1, 2, 3, 4			□		
5 Registrare il regolatore automatico della tiranteria	1, 2, 3, 4				□	
6 Controllare il funzionamento del regolatore automatico della tiranteria	1, 2, 3, 4				□	
7 Controllare lo stato e la tenuta ermetica del cilindro ammortizzatore	3				□	
8 Controllare il fissaggio del cilindro ammortizzatore	3				□	
9 Controllare se il collegamento a molla è ben saldo	3	□		□		
10 Controllare se i perni a molla sono ben saldi	3	□			□	
11 Controllare se le staffe molleggiate e le viti dell'asse di supporto sono ben salde	4	□			□	
12 Controllare le staffe e le viti degli elementi di fissaggio molla	4				□	
13 Controllare se i bulloni del cuscinetto degli elementi di fissaggio molla sono ben saldi	4	□			□	

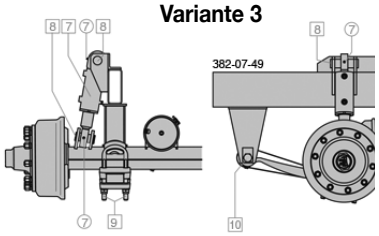
Variante 1



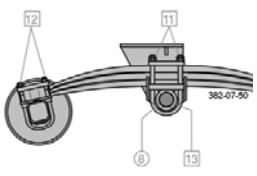
Variante 2



Variante 3



Variante 4



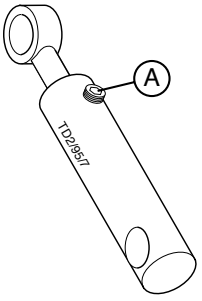
Disfunzioni d'esercizio

Ogni macchina può saltuariamente essere soggetta a disfunzioni di vario genere. Scopo della tabella sottostante è di agevolarne la rimozione. Non mancare mai, in caso di disfunzioni, di intervenire tempestivamente per correggerle.

Precauzioni di sicurezza

• Prima di effettuare operazioni di regolazione, manutenzione o riparazioni, disinserire il motore.

Disfunzioni	Cause	Rimedio
Scatta il giunto di sicurezza contro il sovraccarico della trasmissione cardanica.	- Eccessivo accumulo di foraggio - grosso corpo estraneo - lame poco affilate	- Sgranare la marcia e ripartire con un numero di giri ridotto. - Rimuovere eventuali corpi estranei e affilare le lame. - fato, sbloccare la chiusura ad eccentrico sulla barra falciante e azionare la pressa (la barra falciante si abbassa automaticamente), quindi riportare la barra falciante in posizione di lavoro.
Surriscaldamento di un ingranaggio.	- Difetto di lubrificazione	- Rabboccare o ripristinare l'olio dell'ingranaggio
La catena del nastro trasportatore provoca forti rumori durante il funzionamento a vuoto.	- Catena troppo lenta o troppo tesa	- Controllare la tensione della catena
La catena dell'azionamento provoca rumori.	- Catena lenta	- Effettuare controlli periodici della tensione della catena (gioco 5-8 mm); registrarla quando necessario.
Il carico rimane bloccato sul retro del carro.	- Velocità di marcia troppo elevata - carro agganciato troppo in basso	- Regolare correttamente l'altezza del timone
La qualità del taglio è scadente.	- Lame poco affilate - numero di giri della presa di forza troppo elevato	- Rettificare o sostituire le lame. - Procedere con un numero di giri ridotto in modo da consentire di raccogliere quantità di foraggio maggiori.
Le ruote tastatrici del pick-up non toccano il suolo.	- Il pick-up è regolato in modo scorretto.	- Controllare la regolazione delle ruote tastatrici - altezza del dispositivo di traino
Il foraggio viene caricato con delle impurità.	- La regolazione delle ruote tastatrici è troppo bassa	- Controllare la regolazione delle ruote tastatrici
I dispositivi idraulici si muovono a scatti.	- Presenza d'aria nelle condutture o nei cilindri.	- Allentare la vite di sfiato (A) e disareare le condutture.
Frenatura difettosa.	- Pastiglie consumate	- Registrare o sostituire le pastiglie



Rimedi in presenza di guasti all'impianto elettrico

In presenza di guasti all'impianto elettrico, l'operazione idraulica desiderata può essere eseguita attraverso il comando ausiliario.

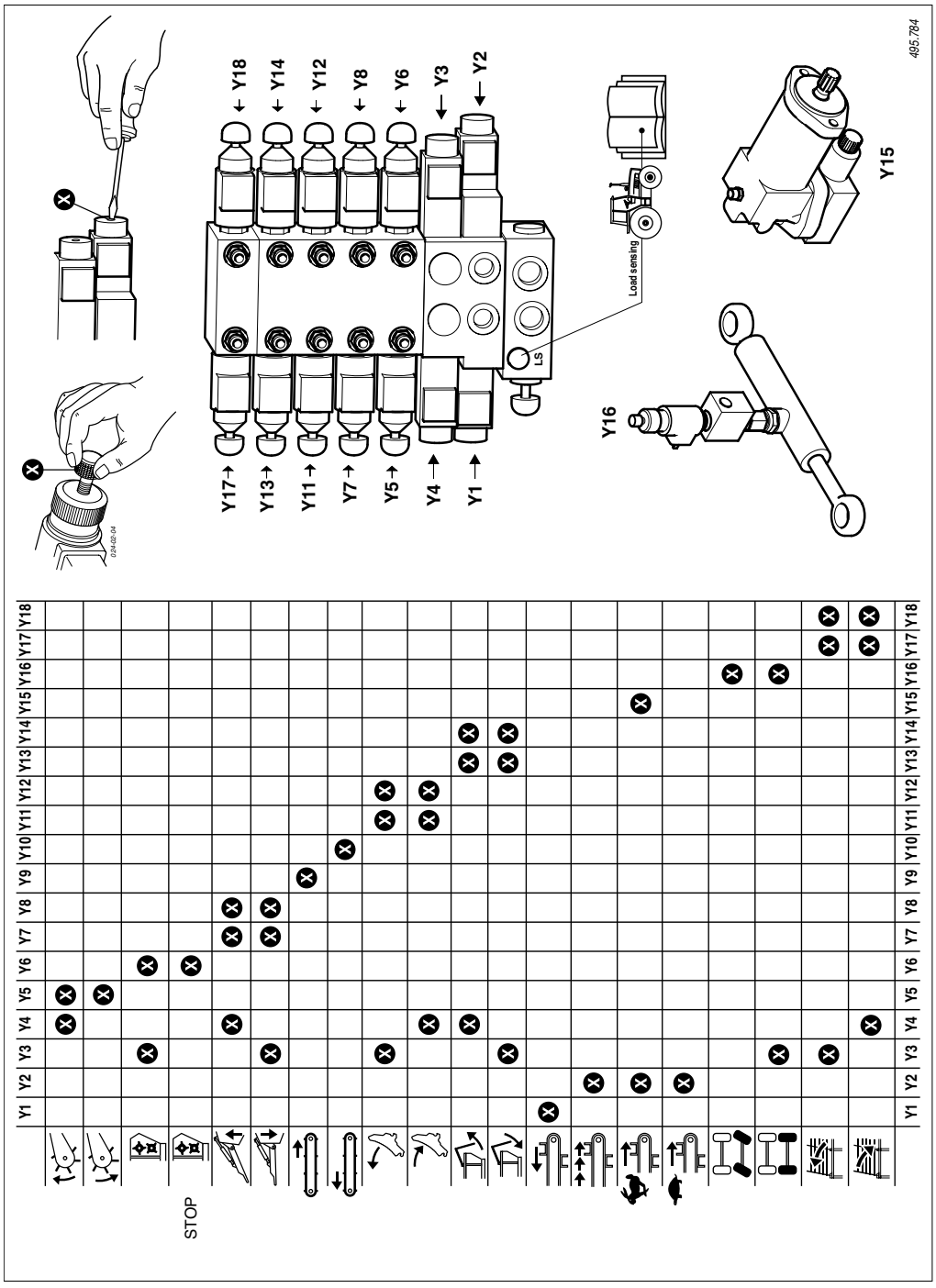
Per tutte queste operazioni di sollevamento, inserimento, abbassamento, distaccamento sono da osservare le dovute distanze di sicurezza!

Il blocchetto idraulico è alloggiato a sinistra sotto il rivestimento di protezione anteriore.

Per eseguire la funzione idraulica desiderata:

- avvitare il pulsante valvola corrispondente
- azionare il distributore idraulico del trattore
- la funzione idraulica viene eseguita
- successivamente svitare di nuovo il pulsante valvola corrispondente.

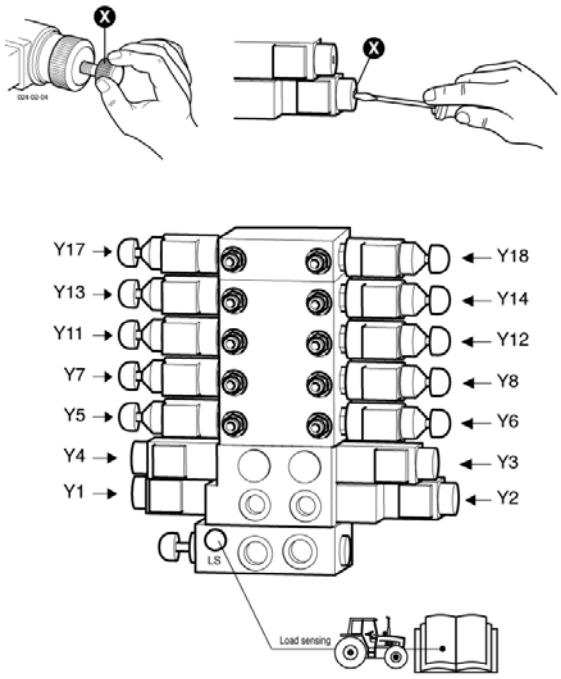
Variante POWER-CONTROL



Variante DIRECT-CONTROL

Fino all'anno di costruzione 2006

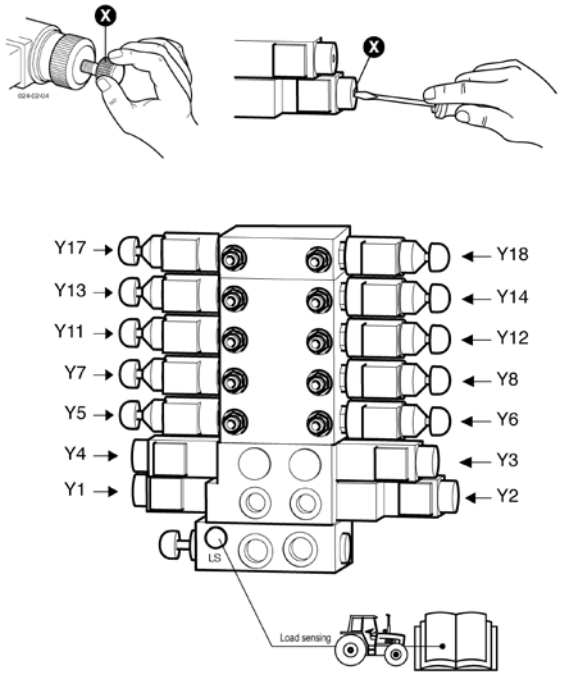
	Remark	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y11	Y12	Y13	Y14	Y17	Y18
					X	X									
						X									
	1,5 s				X		X								
STOP	2 s						X								
					X			X	X						
				X				X	X						
				X						X	X				
					X					X	X				
				X								X	X		
					X							X	X		
		X													
			X												
				X										X	X
					X									X	X
		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y11	Y12	Y13	Y14	Y17	Y18



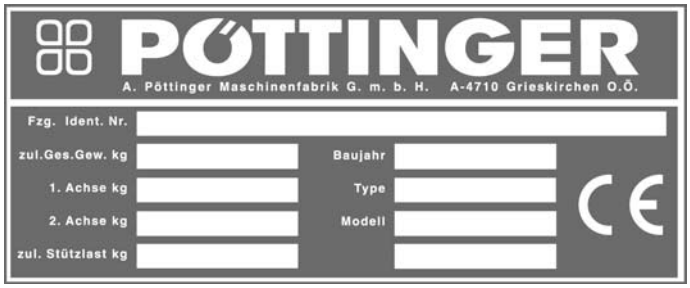
495.788

A partire dall'anno di costruzione 2006

	Remark	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y11	Y12	Y13	Y14	Y17	Y18
					X	X									
						X									
					X			X	X						
				X				X	X						
				X						X	X				
					X					X	X				
					X							X	X		
				X								X	X		
		X													
			X												
				X										X	X
					X									X	X
		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y11	Y12	Y13	Y14	Y17	Y18



495.802



Sede della targhetta del modello

Sulla targhetta riprodotta a sinistra e sul telaio è inciso il numero di fabbricazione (Masch.Nr. / Fzg.Ident.Nr.). Non potrà venir dato seguito a richieste di operatività della garanzia e di informazioni senza indicazione del numero di fabbricazione.

Si prega di riportare il numero di fabbrica sulla prima pagina del libretto di istruzioni per l'uso subito dopo aver preso in consegna il veicolo/la macchina.

Dati Tecnici

Descrizione			PRIMO 350 Type 1601	PRIMO 400 Type 1602	PRIMO 450 Type 1603	PRIMO 500 Type 1604	PRIMO 630 Type 1606
Lunghezza complessiva	Tipo L	[mm]	7780	8460	9140	9140	10500
	Tipo D	[mm]	8250	8930	9610	--	--
Larghezza complessiva		[mm]	2420				
Altezza con tetto alzato		[mm]	3450	3450	3450	3760	3760
con tetto ribassato		[mm]	2950	2950	2950	3060	3060
Carreggiata		[mm]	1800	1800	1800	1800	1850
Altezza piano mobile		[mm]	1170	1170	1170	1170	1250
Larghezza pick-up		[mm]	1800				
Numero delle lame			31				
Distanza fra le lame		[mm]	43				
Capacità di carico		[m^3]	35	40	45	50	63
Volume secondo D IN 11741	Type L	[m^3]	22,0	25,5	28,5	31,5	38,5
	Type D	[m^3]	21,5	25,0	28,0	--	--
Sicurezza automatica dell'albero di trasmissione			1200 Nm / 540 min^{-1}				
Pneumatici			19,0 / 45 - 17 14 PR 500 / 50 - 17 14 PR 555 / 45 - 17 154 F				
Peso (dotazione standard)	Type L	[kg]	4350	4500	4600	4750	5050
	Type D	[kg]	4750	4900	5000	--	--
Livello sonoro perm			<70 dB (A)				

Tipo L = senza dispositivo di dosaggio Tipo D = con dispositivo di dosaggio tutti i dati salvo modifiche

Attacchi necessari

- 1 attacco per distributore idraulico a doppio effetto
  Pressione d'esercizio min.: 120 bar
  Pressione d'esercizio max.: 200 bar
- Presa elettr. a 7 poli per l'impianto d'illuminazione (12 Volt)
- Presa elettr. a 3 poli (12 Volt)

Equipaggiamento a richiesta

Occhini di traino 0 50 mm (Hitch)

Pneumatici: vedi catalogo dei ricambi

Impiego regolamentare del rimorchio

Il caricafieno **„PRIMO (Type 1601, 1602, 1603, 1604, 1606)"** è destinato esclusivamente al consueto impiego per lavori agricoli.

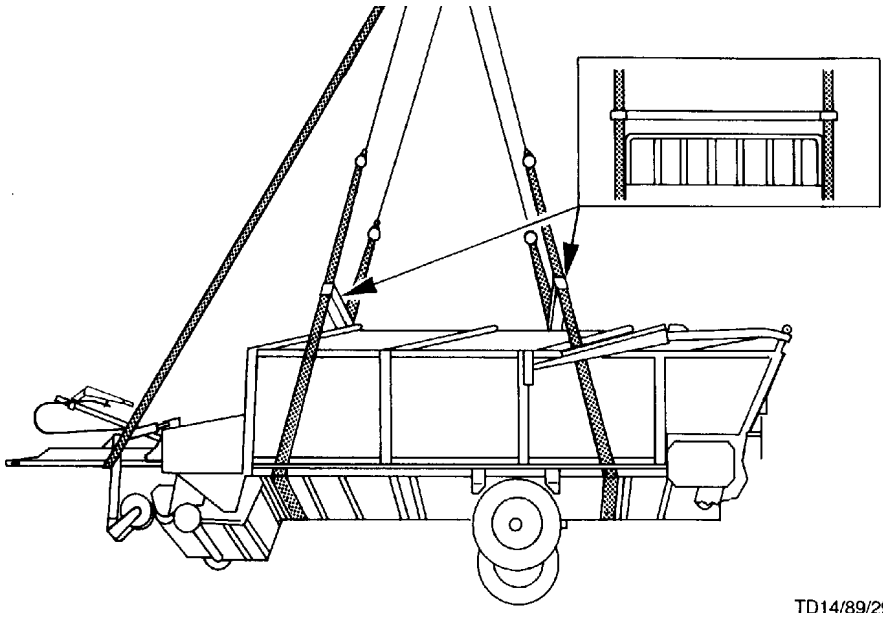
- Caricamento, trasporto e scaricamento di foraggio verde, foraggio essiccato, foraggio insilato appassito e paglia.
- Trasporto e scaricamento di paglia sminuzzata.

Qualunque ulteriore impiego viene considerato non regolamentare.

Per danni che ne dovessero derivare viene esclusa la responsabilità del produttore. Chi impieghi il caricafieno in modo improprio lo fa a proprio rischio e pericolo.

- Perché l'impiego del caricafieno sia regolamentare, occorre che vengano osservate le condizioni di controllo e manutenzione prescritte dal produttore.

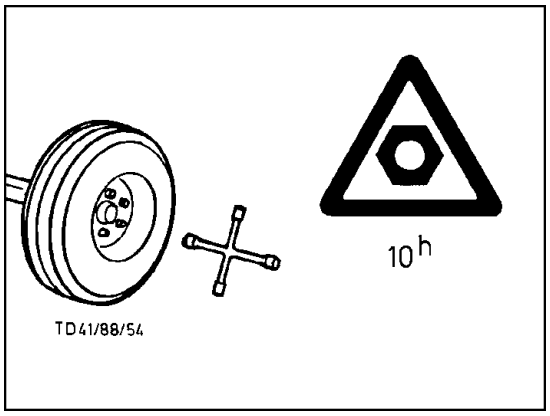
Caricamento corretto

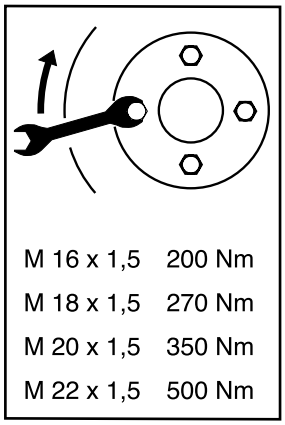


TD14/89/2

Momento minimo da fermo

Controllare regolarmente accoppiamento preciso bloccato serrato di tutti i dadi delle ruote (il momento minimo da fermo dei bulloni è indicato sulla tabella sottostante).





M 16 x 1,5	200 Nm
M 18 x 1,5	270 Nm
M 20 x 1,5	350 Nm
M 22 x 1,5	500 Nm

ATTENZIONE!

Dopo le prime dieci ore di lavoro registrare i dadi delle ruote.

ATTENZIONE!

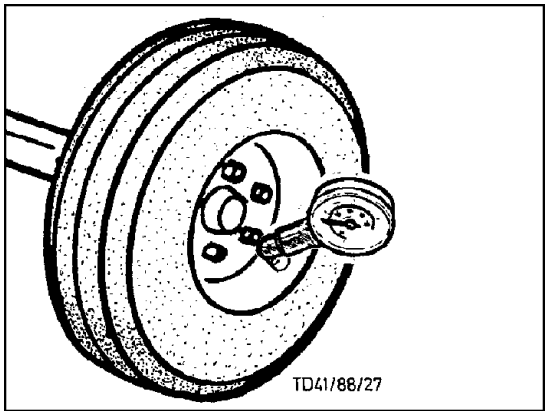
Dopo le prime dieci ore di lavoro registrare i dadi delle ruote.

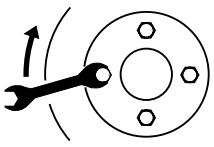
- Anche in seguito alla sostituzione di una ruota occorre registrare i dadi dopo le prime dieci ore di lavoro.

Pressione

- Controllare che gli pneumatici abbiano sempre la giusta pressione.
- Verificare regolarmente la pressione della gommatura sulla base della tabella.

  Durante il gonfiaggio e quando la pressione è eccessiva sussiste rischio di esplosione.





M 16 x 1,5	200 Nm
M 18 x 1,5	270 Nm
M 20 x 1,5	350 Nm
M 22 x 1,5	500 Nm

494.596

		40 km/h	max. km/h	max. bar
15 x 6,0 - 6	6 PR	1,5 bar		
16 x 6,5 - 8	6 PR	1,5 bar		
10,0 / 75 - 15	8 PR	4,0 bar		
11,5 / 80 - 15	10 PR	4,5 bar		
11,5 / 80 - 15	12 PR	5,0 bar		
13,0 / 55 - 16	12 PR	4,7 bar		
350 / 50 - 16	12 PR	4,0 bar		
15,0 / 55 - 17	10 PR	3,5 bar		
15,0 / 55 - 17	12 PR	4,3 bar		
380 / 55 - 17	138 A8	3,4 bar		
19,0 / 45 - 17	14 PR	3,8 bar		
425 / 55 R 17	134 G	3,5 bar		
500 / 50 - 17	14 PR	3,5 bar		
555 / 45 - 17 FRT	146 F	4,0 bar	80	5,0 bar
555 / 45 - 17 FRT	154 F	5,5 bar	80	7,0 bar
355 / 60 R 18	142 J		80	5,0 bar
550 / 45 - 22,5	16 PR	2,4 bar	70	3,8 bar
560 / 45 R 22,5	146 D	2,2 bar	65	3,2 bar
560 / 45 R 22,5	152 D	3,0 bar	60	4,0 bar
620 / 40 R 22,5	148 D	2,0 bar	65	3,1 bar
620 / 40 R 22,5	154 D	2,8 bar	65	4,0 bar

APPENDICE

Migliori risultati con i ricambi originali Pöttinger

Original inside

- **Qualità e precisione nelle misure**
  - Sicurezza d'uso
- **Affidabilità di funzionamento**
- **Maggior durata**
  - Economicità
- **Disponibilità garantita dal Vostro rivenditore Pöttinger**

Di fronte alla scelta tra un "ricambio originale" e un'"imitazione" spesso la decisione è determinata dal prezzo. Un "acquisto conveniente" può tuttavia diventare molto costoso.

All'acquisto controllate perciò sempre di aver scelto l'originale con il quadrifoglio!

PÖTTINGER

Istruzioni per la sicurezza sul lavoro

Tutte le istruzioni che riguardano la sicurezza sono contrassegnate in questo manuale con il segnale di pericolo raffigurato qui a lato.

1.) Utilizzo regolamentare

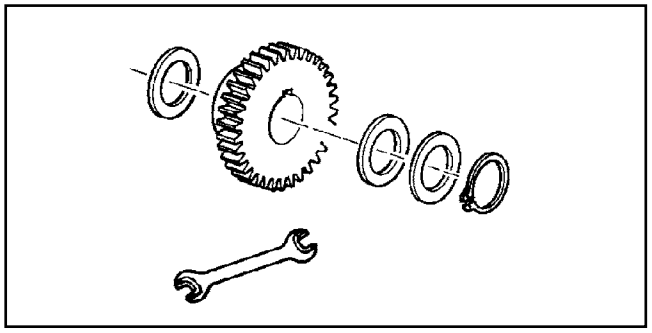
a. Si veda "Dati tecnici".

b. Parte integrante dell'utilizzo regolamentare è anche il rispetto delle norme di funzionamento, di quelle per la manutenzione generale e periodica prescritte dal costruttore.

2.) Pezzi di ricambio

a. I pezzi di ricambio originali e gli accessori sono stati concepiti specificatamente per le macchine.

b. Richiamiamo la Vostra attenzione sul fatto che i pezzi di ricambio gli accessori che non sono forniti dalla nostra ditta, non sono stati né collaudati né approuam da noi.



c. Il montaggio e/o l'utilizzo di tali prodotti possono perciò modificare, in determinate circostanze, in modo negativo, oppure compromettere da un punto di vista costruttivo, le caratteristiche date. Si esclude qualsiasi responsabilità del costruttore per danni risultanti dall'impiego di pezzi ed accessori non originali.

d. Si esclude parimenti qualsiasi responsabilità del costruttore in caso di modifiche e dell'utilizzo arbitrari di elementi strutturali e portati della macchina.

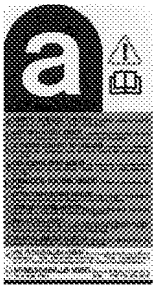
3.) Dispositivi di sicurezza

Tutti i dispositivi di sicurezza debbono essere montati sulla macchina ed essere in perfetto stato. E' necessaria la sostituzione tempestiva delle protezioni o delle strutture di rinforzo usurate e danneggiate.

4.) Prima della messa in moto

a. L'operatore deve prendere confidenza, prima di iniziare lavorare con la macchina, con tutto l'apparato di comando e con il funzionamento della macchina stessa.

b. Prima di ogni messa in moto si deve verificare la sicurezza stradale e di funzionamento del veicolo o dell'apparecchio.



5.) Amianto

Determinati particolari acquistati del veicolo possono contenere amianto per esigenze tecniche di base. Osservare il contrassegno dei pezzi di ricambio.

6.) Vietato il trasporto di persone

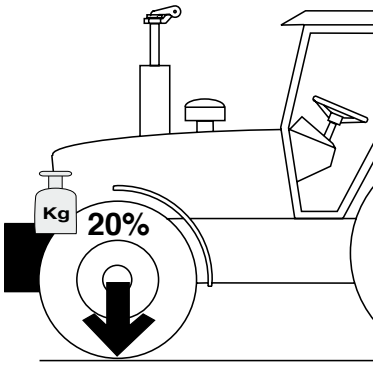
a. Non è permesso il trasporto di persone sulla macchina.

b. La circolazione della macchina sulle strade pubbliche è permessa soltanto nella posizione descritta per il trasporto su strada.

7.) Caratteristiche di guida con gli apparecchi portati

a. Si deve zavorrare l'automezzo di traino sul lato anteriore, oppure su quello posteriore, con pesi sufficienti al fine di assicurarne l'efficienza di guida e di frenatura (minimo 20% del peso a vuoto dell'automezzo sull'asse anteriore).

b. Le caratteristiche di guida vengono influenzate dalle condizioni del piano stradale e dagli apparecchi portati. Si deve perciò adattare di volta in volta il modo di guidare alle condizioni del terreno e del fondo stradale.



c. In caso di percorso a curve con macchina a rimorchio si debbono inoltre tenere presenti sia la grande sporgenza dell'apparecchio che la sua massa volanica!

d. In caso di percorso a curve con apparecchi rimorchiati oppure semirimorchiati si debbono parimenti tenere in considerazione sia la grande sporgenza dell'apparecchio che la sua massa volanica!

8.) Note di carattere generale

a. Prima di agganciare gli apparecchi alla sospensione a tre punti si deve portare la leva di sistema nella posizione in cui si escludano sollevamenti ed abbassamenti accidentali!

b. Pericolo d'infortunio nell'accoppiare gli apparecchi al trattore!

c. Pericolo d'infortunio nella zona della tiranteria a tre punti per schiacciamento e ferimento!

d. Non sostare nella zona posta fra il trattore e l'apparecchio quando si aziona il comando esterno per l'attacco a tre punti!

e. Montare e smontare la trasmissione cardanica soltanto a motore spento.

f. Durante la circolazione su strada con l'apparecchio sollevato, la leva di comando deve essere assicurata contro l'abbassamento accidentale (bloccaggio della leva).

g. Appoggiare a terra gli apparecchi portati e togliere la chiavetta d'avviamento prima di abbandonare il trattore!

h. Nessuno deve sostare nella zona compresa fra l'apparecchio e il trattore senza aver prima assicurato il veicolo in posizione con il freno di stazionamento e/o con cunei fermaruote!

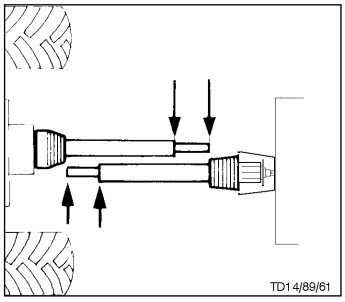
i. Regolazioni e reparature, cosi come lavori di manutenzione e cura non devono essere fatti con il propulsore in moto. Spegnere il motore del trattore e aspettare l'interruzione della machina e togliere l'albero cardanico dall'albero di distribuzione.

9.) Pulitura della macchina

Non utilizzare una pulitrice ad alta pressione per pulire le parti idrauliche e i cuscinetti.

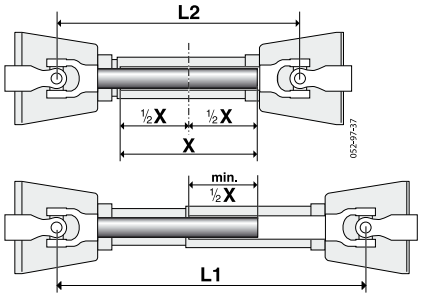
Adattamento della trasmissione cardanica

Si stabilisce la lunghezza giusta tenendo entrambe le metà della trasmissione cardanica l'una vicina all'altra.



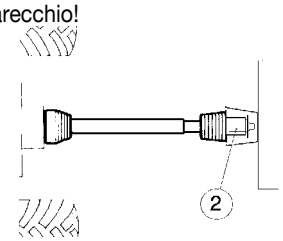
Procedimento di taglio a misura

Per adattarne la lunghezza si debbono tenere le due metà della trasmissione cardanica l'una vicina all'altra nella posizione di funzionamento (L2) più corta e segnare.



Attenzione!

- Rispettare la lunghezza di lavoro massima consentita (L1).
  - Mirare alla copertura maggiore possibile (min. $^1/_2$ X) del tubo.
- Accorciare il tubo di protezione interno ed esterno in modo eguale.
- Inserire il dispositivo limitatore di sicurezza (2) sul lato dell'apparecchio!

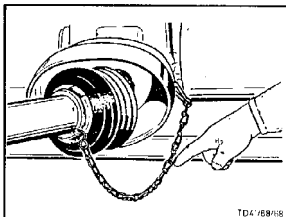


- Prima di ogni messa in moto della trasmissione cardanica verificare se i dispositivi di serraggio siano scattati in posizione in modo regolare.

Catena di sicurezza

Assicurare il tubo di protezione della trasmissione cardanica con una catena per evitarne la rotazione.

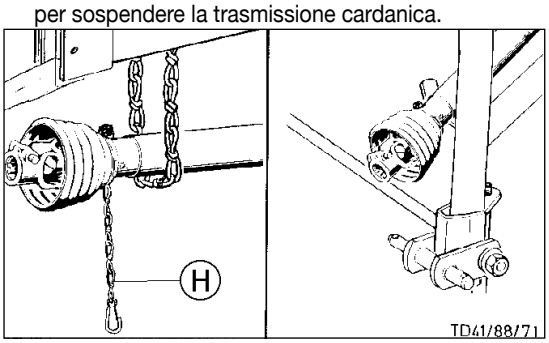
Assicurarsi che la trasmissione cardanica disponga di un raggio d'azione sufficientemente ampio!



Istruzioni di lavoro

Non si deve superare il numero massimo consentito dei giri della presa di moto durante l'impiego della macchina.

- Dopo aver disinnestato la presa di moto, l'apparecchio portato può continuare a funzionare per forza d'inerzia. Lavorare all'apparecchio soltanto dopo il suo arresto completo.
- Quandosi stacca la macchina porre la trasmissione cardanica come prescritto, ovvero assicurarla per mezzo di una catena. Non utilizzare la catena di sicurezza (H) per sospendere la trasmissione cardanica.



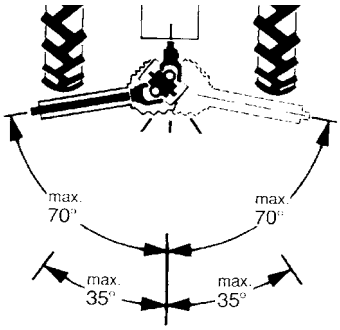
Articolazione grandangolare:

Angolazione max. in condizioni di funzionamento e di inattività: 70°.

Articolazione normale:

Angolazione max. in condizioni di inattività: 90°.

Angolazione max. in condizioni di funzionamento: 35°.

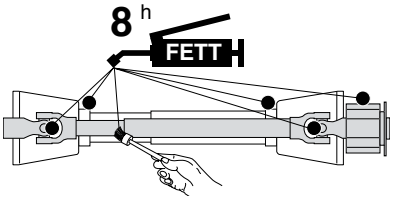


Manutenzione

Sostituire immediatamente le protezioni usurate.

- Ingrassare con grasso di marca prima di ogni messa in moto e ogni 8 ore di funzionamento.
- Pulire ed ingrassare la trasmissione cardanica prima di ogni lungo periodo di inattività.

  L'impiego durante la stagione invernale richiede l'ingrassaggio dei tubi di protezione onde evitarne il grippaggio per freddo.



Attenzione!

Utilizzare soltanto la tramissione cardanica indicata, ovvero fornita, perché altrimenti decadono i diritti di prestazione della garanzia in caso di eventuali danni.

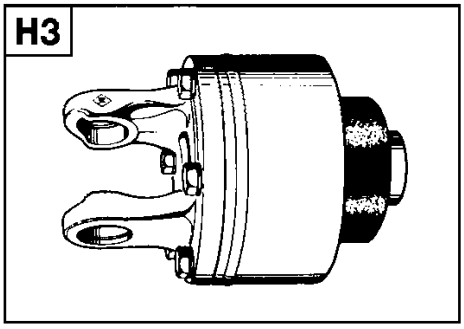
Istruzioni di funzionamento quando si utilizza un innesto a camme

L'innesto a camme è un giunto limitatore di coppia che fa scattare a "zero" il momento torcente in caso di sovraccarico. Si reinserisce l'innesto scattato staccando la trasmissione della presa di moto.

Il regime d'inserzione dell'innesto è inferiore a 200 giri/min.

ATTENZIONE!

Reinserimento possibile anche in caso di diminuzione del numero di giri della presa di forza.



NOTA!

L'innesto a camme della trasmissione cardanica non è un "indicatore di pieno". Si tratta di un semplice dispositivo limitatore di sicurezza che serve a proteggere il Vostro automezzo da eventuali danneggiamenti. Se guiderete in modo ragionevole, eviterete anche l'intervento frequente dell'innesto, proteggendo quindi sia l'innesto che la macchina da usura inutile.

Intervallo di lubrificazione: 500 h (grasso speciale)

Importante per le trasmissioni cardaniche con innesto a frizione

In caso di sovraccarico e brevi punte di coppia torcente la coppia viene limitata e trasmessa uniformemente durante il tempo di slittamento.

Prima dell' impiego e dopo prolungata inattività controllare il funzionamento del limitatore di coppia.

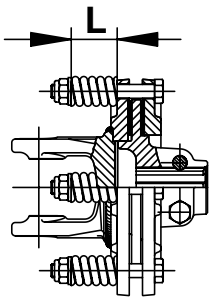
a.) Rilevare la misura „L“ sulla molla di pressione delle K90,K90/4 e K94/1 e/o della vite di regolazione delle K92E e K92/4E.

b.) Allentare le viti fino allo scaricamento del dischi d' attrito e fare ruotare il limitatore di coppia.

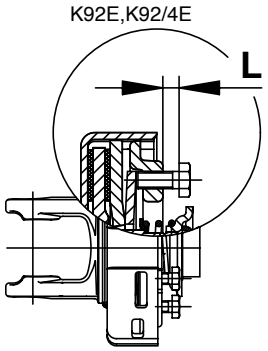
c.) Regolare le viti sulla misura „L“.

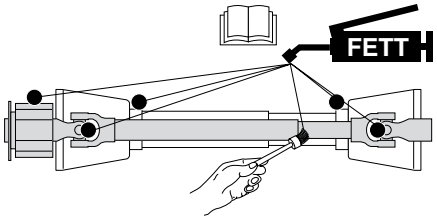
Il limitatore è nuovamente reinserito.

K90,K90/4,K94/1



K92E,K92/4E





(D) Schmierplan

8[h]	alle 8 Betriebsstunden
20[h]	alle 20 Betriebsstunden
40 F	alle 40 Fuhren
80 F	alle 80 Fuhren
1 J	1 x jährlich
100 ha	alle 100 Hektar
FETT	FETT
▽1 =	Anzahl der Schmiernippel
(IV)	Siehe Anhang "Betriebsstoffe"
Liter	Liter
*	Variante
📖	Siehe Anleitung des Herstellers

(F) Plan de graissage

8[h]	Toutes les 8 heures de service
20[h]	Toutes les 20 heures de service
40 F	Tous les 40 voyages
80 F	Tous les 80 voyages
1 J	1 fois par an
100 ha	tous les 100 hectares
FETT	GRAISSE
▽1 =	Nombre de graisseurs
(IV)	Voir annexe "Lubrifiants"
Liter	Litre
*	Variante
📖	Voir le guide du constructeur

(GB) Lubrication chart

8[h]	after every 8 hours operation
20[h]	after every 20 hours operation
40 F	all 40 loads
80 F	all 80 loads
1 J	once a year
100 ha	every 100 hectares
FETT	GREASE
▽1 =	Number of grease nipples
(IV)	see supplement "Lubricants"
Liter	Litre
*	Variation
📖	See manufacturer's instructions

(NL) Smeerschema

8[h]	alle 8 bedrijfsuren
20[h]	alle 20 bedrijfsuren
40 F	alle 40 wagenladingen
80 F	alle 80 wagenladingen
1 J	1 x jaarlijks
100 ha	alle 100 hectaren
FETT	VET
▽1 =	Aantal smeernippels
(IV)	Zie aanhangsel "Smeermiddelen"
Liter	Liter
*	Varianten
📖	zie gebruiksaanwijzing van de fabrikant

(S) Smörjschema

8[h]	Varje 8:e driftstimme
20[h]	Varje 20:e driftstimme
40 F	Varje 40: e lass
80 F	Varje 80: e lass
1 J	1 x årligen
100 ha	Varje 100:e ha
FETT	FETT
▽1 =	Antal smörjnipplar
(IV)	Se avsnitt "Drivmedel"
Liter	liter
*	Utrustningsvariant
📖	Se tillverkarens anvisningar

(N) Smøreplan

8[h]	Hver 8. arbeidstime
20[h]	Hver 20. arbeidstime
40 F	Hvert 40. lass
80 F	Hvert 80. lass
1 J	1 x årlig
100 ha	Totalt 100 Hektar
FETT	FETT
▽1 =	Antall smørenipler
(IV)	Se vedlegg "Betriebsstoffe"
Liter	Liter
*	Unntak
📖	Se instruksjon fra produsent

(I) Schema di lubrificazione

8[h]	ogni 8 ore di esercizio
20[h]	ogni 20 ore di esercizio
40 F	ogni 40 viaggi
80 F	ogni 80 viaggi
1 J	volta all'anno
100 ha	ogni 100 ettari
FETT	GRASSO
▽1 =	Numero degli ingrassatori
(IV)	vedi capitolo "materiali di esercizio"
Liter	litri
*	variante
📖	vedi istruzioni del fabbricante

(E) Esquema de lubricación

8[h]	Cada 8 horas de servicio
20[h]	Cada 20 horas de servicio
40 F	Cada 40 viajes
80 F	Cada 80 viajes
1 J	1 vez al año
100 ha	Cada 100 hectáreas
FETT	LUBRICANTE
▽1 =	Número de boquillas de engrase
(IV)	Véase anexo "Lubrificantes"
Liter	Litros
*	Variante
📖	Véanse instrucciones del fabricante

(P) Plano de lubrificação

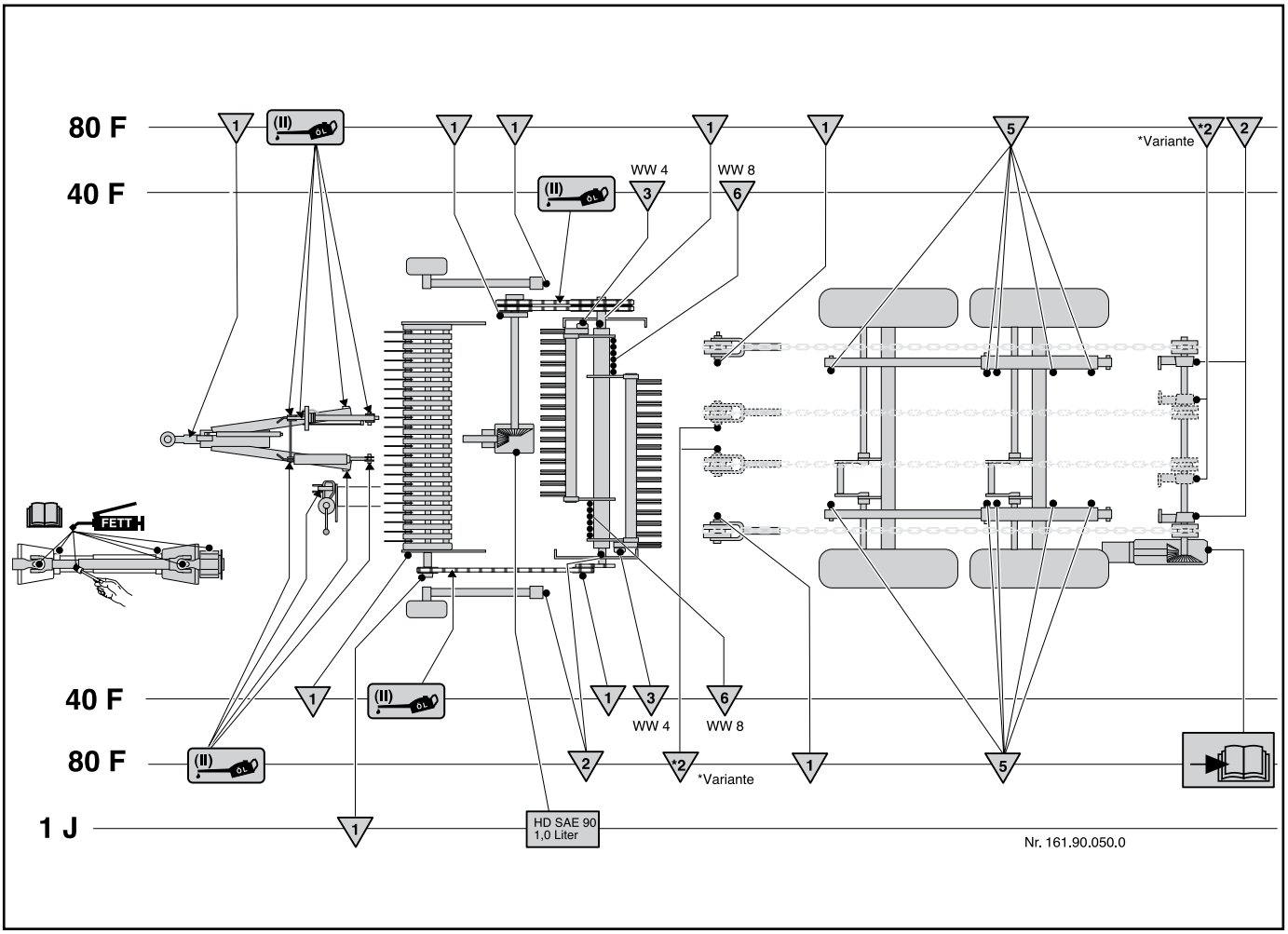
8[h]	Em cada 8 horas de serviço
20[h]	Em cada 20 horas de serviço
40 F	Em cada 40 transportes
80 F	Em cada 80 transportes
1 J	1x por ano
100 ha	Em cada100 hectares
FETT	Lubrificante
▽1 =	Número dos bocais de lubrificação
(IV)	Ver anexo "Lubrificantes"
Liter	Litro
*	Variante
📖	Ver instruções do fabricante

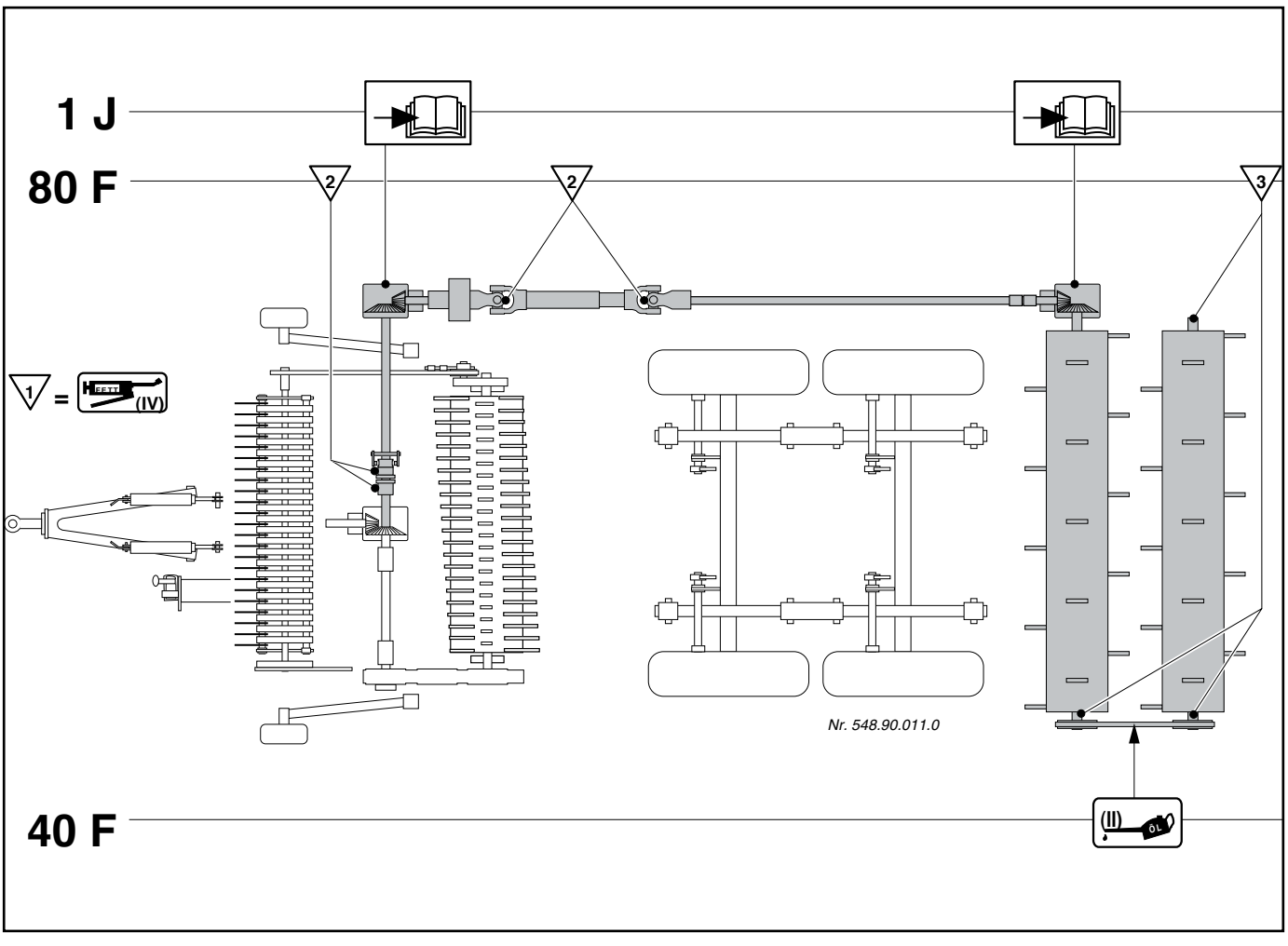
(FIN) Voitelukaavio

8[h]	8 käyttötunnin välein
20[h]	20 käyttötunnin välein
40 F	40 kuorman välein
80 F	80 kuorman välein
1 J	kerran vuodessa
100 ha	100 ha:n välein
FETT	RASVA
▽1 =	Voitelunippojen lukumäärä
(IV)	Katso liite "Polttoaineet"
Liter	Litraa
*	Versio
📖	Katso valmistajan ohjeet

(DK) Smøreplan

8[h]	Hver 8. driftstime
20[h]	Hver 20. driftstime
40 F	Hvert 40. læs
80 F	Hvert 80. læs
1 J	1 gang årligt
100 ha	For hver 100 hektar
FETT	Fedt
▽1 =	Antal smørenipler
(IV)	Se smørediagrammet
Liter	Liter
*	Udstyrsvariant
📖	Se producentens anvisninger


80 F
40 F
WW 4
WW 8
*Variante
FETT
40 F
80 F
WW 4
WW 8
*Variante
1 J
HD SAE 90
1,0 Liter
Nr. 161.90.050.0


1 J
80 F
1 = FETT (IV)
Nr. 548.90.011.0
40 F

D Betriebsstoffe

Ausgabe 1997

Leistung und Lebensdauer der Maschine sind von sorgfältiger Wartung und der Verwendung guter Betriebsstoffe abhängig. Unsere Betriebsstoffauflistung erleichtert die richtige Auswahl geeigneter Betriebsstoffe.

Im Schmierplan ist der jeweils einzusetzende Betriebsstoff durch die Betriebsstoffkennzahl (z.B. “III”) symbolisiert. Anhand von “Betriebsstoffkennzahl” kann das geforderte Qualitätsmerkmal und das entsprechende Produkt der Mineralölfirmen festgestellt werden. Die Liste der Mineralölfirmen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Getriebeöl gemäß Betriebsanleitung - jedoch mindestens 1 x jährlich wechseln.

- Ölablaßschraube herausnehmen, das Altöl auslaufen lassen und ordnungsgemäß entsorgen.

Vor Stillegung (Winterperiode) Ölwechsel durchführen und alle Fettschmierstellen abschmieren. Blanke Metallteile außen (Gelenke, usw.) mit einem Produkt gemäß “IV” in der umseitigen Tabelle vor Rost schützen.

GB Lubricants

Edition 1997

The performance and the lifetime of the farm machines are highly depending on a careful maintenance and application of correct lubricants. our schedule enables an easy selection of selected products.

The applicable lubricants are symbolized (eg. “III”). According to this lubricant product code number the specification, quality and brandname of oil companies may easily be determined. The listing of the oil companies is not said to be complete.

Gear oils according to operating instructions - however at least once a year.

- Take out oil drain plug, let run out and duly dispose waste oil.

Before garaging (winter season) an oil change and greasing of all lubricating points has to be done. Unprotected, blanc metal parts outside (joints, etc.) have to be protected against corrosion with a group "Iv" product as indicated on the reverse of this page.

F Lubrifiants

Édition 1997

Le bon fonctionnement et la longévité des machines dépendent d’un entre-tien soigneux et de l’utilisation de bons lubrifiants. Notre liste facilite le choix correct des lubrifiants.

Sur le tableau de graissage, on trouve un code (p.ex."III") se référant à un lubrifiant donné. En consultant ce code on peut facilement déterminer la spécification demandée du lubrifiant. La liste des sociétés pétrolières ne prétend pas d’être complète.

Pour l’huile transmission consulter le cahier d’entretien - au moins une fois par an.

- retirer le bouchon de vidange, laisser l'huile s'écouler et l'éliminer correctement.

Avant l’arrêt et hiver: vidanger et grais-ser. métaux nus à l' extérieur protéger avec un produit type “Iv” contre la rouille (consulter tableau au verso).

I Lubrificanti

Edizione 1997

L'efficienza e la durata della macchina dipendono dall'accuratezza della sua manutenzione e dall'impiego dei lubrificanti adatti. Il nostro elenco dei lubrificanti Vi agevola nella scelta del lubrificante giusto.Il lubrificante da utilizzarsi di volta in volta è simbolizzato nello schema di lubrificazione da un numero caratter-istico (per es. "III"). In base al "numero caratteristico del lubrificante" si possono stabilire sia la caratteristica di qualità che il progetto corrispondente delle compagnie petrolifere. L'elenco delle compagnie petrolifere non ha pretese di completezza.

Motori a quattro tempi: bisogna effettuare il cambio dell'olio ogni 100 ore di funzionamento e quello dell'olio per cambi come stabilito nel manuale delle istruzioni per l'uso (tuttavia, almeno 1 volta all'anno).

- Togliere il tappo di scarico a vite dell’olio; far scolare l’olio e eliminare l’olio come previsto dalla legge anti-inquinamento ambientale.

Effettuare il cambio dell'olio ed ingrassare tutte le parti che richiedono una lubrificazione a grasso prima del fermo invernale della macchina. proteggere dalla ruggine tutte le parti metalliche esterne scoperte con un prodotto a norma di "Iv" della tabella riportata sul retro della pagina.

NL Smeermiddelen

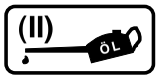
Uitgave 1997

prestaties en levensduur van de machines zijn afhankelijk van een zorgvuldig onderhoud en het gebruik van goede smeermiddelen. Dit schema vergemakkelijkt de goede keuze van de juiste smeer-middelen.

Olie in aandrijvingen volgens de ge-bruiksaanwijzing verwisselen - echter tenminste 1 x jaarlijks.

- Aftapplug er uit nemen, de olie aftappen en milieuvriendelijk verwerken.

Voor het buiten gebruik stellen (win-terperiode) de olie-wissel uitvoeren en alle vetnippel smeerpunten doorsmeren. Blanke metaaldelen (koppelingen enz.) met een product uit groep "Iv" van de navolgende tabel tegen corrosie beschermen.

Betriebsstoff-Kennzahl **Lubricant indicator** **Code du lubrifiant** **Numero caratteristico del lubrificante** **Smeermiddelen code**	**I**		**III**		**V**	**VI**	**VII**
gefordertes Qualitätsmerkmal	HYDRAULIKöL HLP DIN 51524 Teil 2	Motorenöl SAE 30 gemäß API CD/SF	Getriebeöl SAE 90 bzw. SAE 85 W-140 gemäß API-GL 4 oder API-GL 5	Li-Fett (DIN 51 502, KP 2K)	Getriebefließfett (DIN 51 502:GOH	Komplexfett (DIN 51 502: KP 1R)	Getriebeöl SAE 90 bzw. 85 W-140 gemäß API-GL 5
required quality level niveau	Siehe Anmerkungen * **	motor oil SAE 30 according to API CD/SF	gear oil, SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 4 or API-GL 5	lithium grease	transmission grease	complex grease	gear oil SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 5
de performance demandé	***	huile moteur SAE 30 niveau API CD/SF	huile transmission SAE 90 ou SAE 85 W-140, niveau API-GL 4 ou API-GL 5	graisse au lithium	graisse transmission	graisse complexe	huile transmission SA 90 ou SAE 85 W-140, niveau API GL 5
caratteristica richiesta di qualità		oilo motore SAE 30 secondo specifiche API CD/SF	olio per cambi e differenziali SAE 90 o SAE 85W-140 secondo specifiche API-GL 4 o API-GL 5	grasso al litio	grasso fluido per riduttori e motoroduttori	grasso a base di saponi com-plessi	oilio per cambi e differenziali SAE 90 o SAE 85 W-140 se-condo specifiche API-GL 5
verlangte kwaliteitskenmerken							

Firma	I	(II) OIL	III	FETT (IV)	V	VI	VII	ANMERKUNGEN
AGIP	OSO 32/46/68 ARNICA 22/46	MOTOROIL HD 30 SIGMA MULTI 15W-40 SUPER TRACTOROIL UNIVERS. 15W-30	ROTRA HY 80W-90/85W-140 ROTRA MP 80W-90/85W-140	GR MU 2	GR SLL GR LFO	-	ROTRA MP 80W-90 ROTRA MP 85W-140	* Bei Verbundarbeit mit Naßbremsen-schlepp-pern ist die internatio-nale Spezifikation J 20 A erforderlich ** Hydrauliköle HLP-(D) + HV *** Hydrauliköle auf Pflan-zenölbasis HLP + HV Biologisch abbaubar, deshalb besonders umweltfreundlich
ARAL	VITAM GF 32/46/68 VITAM HF 32/46	SUPER KOWAL 30 MULTI TURBO-RAL SUPER TRAKTORAL 15W-30	GETRIEBEÖL EP 90 GETRIEBEÖL HYP 85W-90	ARALUB HL 2	ARALUB FDP 00	ARALUB FK 2	GETRIEBEÖL HYP 90	
AVIA	AVILUB RL 32/46 AVILUB VG 32/46	MOTOROIL HD 30 MULTIGRADE HDC 15W-40 TRAC-TAVIA HF SUPER 10 W-30	GETRIEBEÖL MZ 90 M MULTIHYP 85W-140	AVIA MEHRZWECKFETT AVIA ABSCHMIERFETT	AVIA GETRIEBEFLIESSFETT	AVIALUB SPEZIALFETT LD	GETRIEBEÖL HYP 90 EP MULTIHYP 85W-140 EP	
BAYWA	HYDRAULIKÖL HLP 32/46/68 SUPER 2000 CD-MC * HYDRA HYDR. FLUID * HYDRAU-LIKÖL MC 530 ** PLANTOHYD 40N ***	SUPER 2000 CD-MC SUPER 2000 CD HD SUPERIOR 20 W-30 HD SUPERIOR SAE 30	SUPER 8090 MC HYPOID 80W-90 HYPOID 85W-140	MULTI FETT 2 SPEZIALFETT FLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLIESSFETT NLGI 0 RENOLIT DURAPLEX EP 00 PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	HYPOID 85W-140	
BP	ENERGOL SHF 32/46/68	VISCO 2000 ENERGOL HD 30 VANELLUS M 30	GEAR OIL 90 EP HYPOGEAR 90 EP	ENERGREASE LS-EP 2	FLIESSFETT NO ENERGREASE HTO	OLEX PR 9142	HYPOGEAR 90 EP HYPOGEAR 85W-140 EP	
CASTROL	HYSPIN AWS 32/46/68 HYSPIN AWH 32/46	RX SUPER DIESEL 15W-40 POWERTRANS	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	CASTROLGREASE LM	IMPERVIA MMO	CASTROLGREASE LMX	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	
ELAN	HLP 32/46/68 HLP-M M32/M46	MOTORÖL 100 MS SAE 30 MOTORÖL 104 CM 15W-40 AUS-TROTRAC 15W-30	GETRIEBEÖL MP 85W-90 GETRIE-BEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-90	LORENA 46 LITORA 27	RHENOX 34	-	GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBE-ÖL C 85W-140	
ELF	OLNA 32/46/68 HYDRELF 46/68	PERFORMANCE 2 B SAE 30 8000 TOURS 20W-30 TRACTORELF ST 15W-30	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF EP 90 85W-140	EPEXA 2 ROLEXA 2 MULTI 2	GA O EP POLY G O	MULTIMOTIVE 1	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF TYP BLS 80 W-90	
ESSO	NUTO H 32/46/68 NUTO HP 32/46/68	PLUS MOTORÖL 20W-30 UNIFARM 15W-30	GEAROIL GP 80W-90 GEAROIL GP 85W-140	MULTI PURPOSE GREASE H	FIBRAX EP 370	NEBULA EP 1 GP GREASE	GEAR OIL GX 80W-90 GEAR OIL GX 85W-140	
EVVA	ENAK HLP 32/46/68 ENAK MULTI 46/68	SUPER EVVAROL HD/B SAE 30 UNIVERSAL TRACTOROIL SUPER	HYPOID GA 90 HYPOID GB 90	HOCHDRUCKFETT LT/SC 280	GETRIEBEFETT MO 370	EVVA CA 300	HYPOID GB 90	
FINA	HYDRAN 32/46/68	DELTA PLUS SAE 30 SUPER UNIVERSAL OIL	PONTONIC N 85W-90 PONTONIC MP 85W-90 85W-140 SUPER UNIVERSAL OIL	MARSON EP L 2	NATRAN 00	MARSON AX 2	PONTONIC MP 85W-140	
FUCHS	RENOLIN 1025 MC *** TITAN HYDRAMOT 1030 MC ** RENOGEAR HYDRA * PLANTOHYD 40N ***	TITAN HYDRAMOT 1O3O MC TITAN UNIVERSAL HD	RENOGEAR SUPER 8090 MC RENOGEAR HYPOID 85 W-140 RENOGEAR HYPOID 90	RENOLIT MP RENOLIT FLM 2 RENOLIT ADHESIV 2 PLANTOGEL 2 N	RENOSOD GFO 35 DURAPLEX EP 00 PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	RENOGEAR SUPER 8090 MC RENOGEAR HYPOID 85W-140 RENOGEAR HYPOID 90	
GENOL	HYDRAULIKÖL HLP/32/46/68 HYDRAMOT 1030 MC * HYDRAU-LIKÖL 520 ** PLANTOHYD 40N ***	MULTI 2030 2000 TC HYDRAMOT 15W-30 HYDRAMOT 1030 MC	GETRIEBEÖL MP 90 HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	MEHRZWECKFETT SPEZIALFETT GLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLIESSFETT PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	
MOBIL	DTE 22/24/25 DTE 13/15	HD 20W-20 DELVAC 1230 SUPER UNIVERSAL 15W-30	MOBILUBE GX 90 MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	MOBILGREASE MP	MOBILUX EP 004	MOBILPLEX 47	MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	
RHG	RENOLIN B 10/15/20 RENOLIN B 32 HVI/46HVI	EXTRA HD 30 SUPER HD 20 W-30	MEHRZWECKGETRIEBEÖISAE90 HYPOID EW 90	MEHRZWECKFETT RENOLIT MP DURAPLEX EP	RENOSOD GFO 35	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90	
SHELL	TELLUS S32/S 46/S68 TELLUS T 32/T46	AGROMA 15W-30 ROTELLA X 30 RIMULA X 15W-40	SPIRAX 90 EP SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85/140	RETINAX A ALVANIA EP 2	SPEZ. GETRIEBEFETT H SIMMNIA GREASE O	AEROSHELL GREASE 22 DOLIUM GREASE R	SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85W-140	
TOTAL	AZOLLA ZS 32, 46, 68 EQUIVIS ZS 32, 46, 68	RUBIA H 30 MULTAGRI TM 15W-20	TOTAL EP 85W-90 TOTAL EP B 85W-90	MULTIS EP 2	MULTIS EP 200	MULTIS HT 1	TOTAL EP B 85W-90	
VALVOLINE	ULTRAMAX HLP 32/46/68 SUPER TRAC FE 10W-30* ULTRAMAX HVLP 32 ** ULTRAPLANT 40 ***	SUPER HPO 30 STOU 15W-30 SUPER TRAC FE 10W-30 ALL FLEET PLUS 15W-40	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140 TRANS GEAR OIL 80W-90	MULTILUBE EP 2 VAL-PLEX EP 2 PLANTOGEL 2 N	RENOLIT LZR 000 DEGRALUB ZSA 000	DURAPLEX EP 1	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140	
VEEDOL	ANDARIN 32/46/68	HD PLUS SAE 30	MULTIGRADE SAE 80/90 MULTI-GEAR B 90 MULTIGEAR C SAE 85W-140	MULTIPURPOSE	-	-	MULTIGEAR B 90 MULTI C SAE 85W-140	
WINTERSHALL	WIOLAN HS (HG) 32/46/68 WIOLAN HVG 46 ** WIOLAN HR 32/46 *** HYDROLFLUID *	MULTI-REKORD 15W-40 PRIMANOL REKORD 30	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140 MEHRZWECKGETRIEBEÖL 80W-90	WIOLUB LFP 2	WIOLUB GFW	WIOLUB AFK 2	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140	

Valvola del freno d'emergenza

Funzione:

La valvola del freno d'emergenza aumenta la sicurezza del rimorchio evitando lo spostamento autonomo ed es. in caso di guasto del sistema di collegamento o in situazioni analoghe.

La valvola è conforme ai requisiti previsti dalla legge per i rimorchi omologati per 40 km/h.

Funzionamento:

Freno a distacco:

in caso di scollegamento non intenzionale del rimorchio dalla trattrice il tubo idraulico e l'elettrospina o la corda vengono tagliati. Interrompendo la corrente o con una manovra manuale si attiva il freno d'emergenza. Il giunto di distacco del timone funge da punto di rottura controllato ed impedisce la fuoriuscita non intenzionale dell'olio.

Attenzione: la valvola del freno d'emergenza non sostituisce i freni meccanici di stazionamento del rimorchio.

Nei rimorchi dotati di valvola del freno d'emergenza è necessario effettuare una frenatura di prova prima di ogni messa in marcia. Quest'operazione consente di ricaricare il serbatoio idraulico.

Istruzioni per il montaggio:

Osservare le seguenti istruzioni:

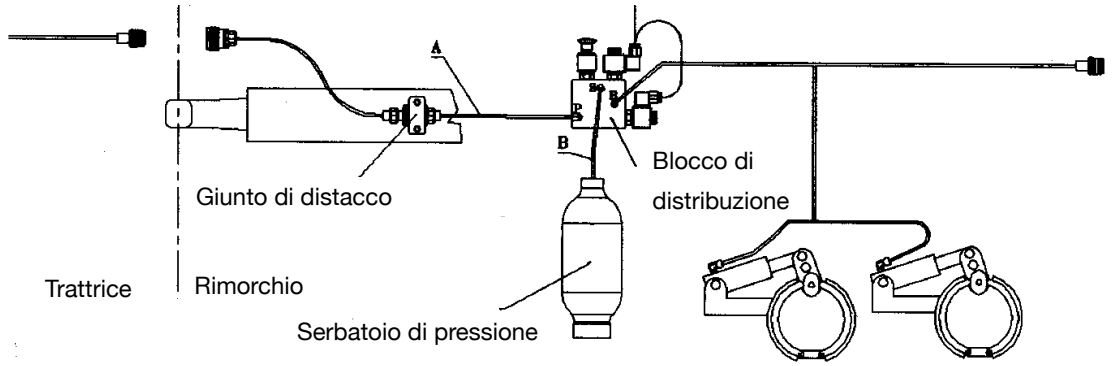
Lato del rimorchio:

- Montare i giunti di distacco in direzione rettilinea verso la trattrice (assicurandosi che il giunto di distacco sia staccato se si esercita una trazione a livello del tubo)
- Controllare il perfetto funzionamento dei componenti elettronici (sicurezza in caso di frenate d'emergenza non desiderate).

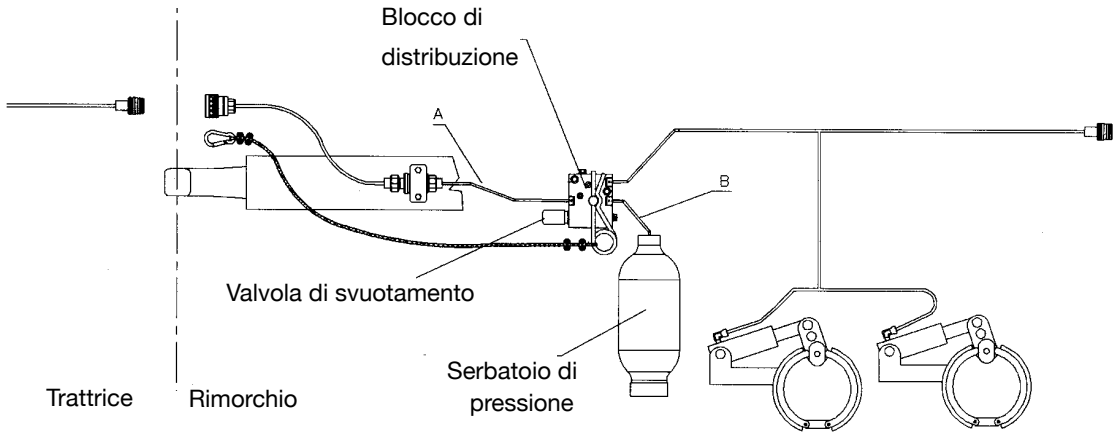
Importante!

Valvola elettrica del freno d'emergenza: verificare prima l'alimentazione elettrica (accendere l'illuminazione)!

Valvola elettrica del freno d'emergenza per rimorchio



Valvola meccanica del freno d'emergenza per rimorchio



Alimentazione idraulica autonoma per nastro trasportatore trasversale

Per i trattori senza sistema idraulico LS la funzione di scarico mediante nastro trasportatore trasversale senza alimentazione autonoma non è possibile (è necessario il funzionamento in parallelo).

In questo caso è possibile montare sul carro un sistema d'alimentazione idraulico autonomo per nastro trasportatore trasversale.

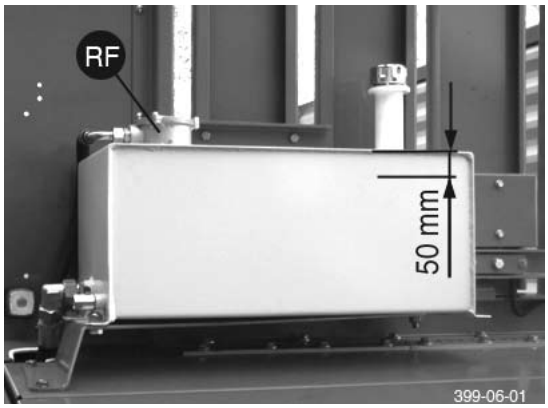
ATTENZIONE!

Il motore va fatto funzionare solo con la protezione chiusa!

Indicazione!

Per la funzione di scarico con il nastro trasportatore trasversale la trasmissione cardanica va fatta funzionare a 1000 U/min.

Serbatoio dell'olio



Olio: Olio idraulico (vedere pagina "Materiali di consumo"

Quantità: 50 litri

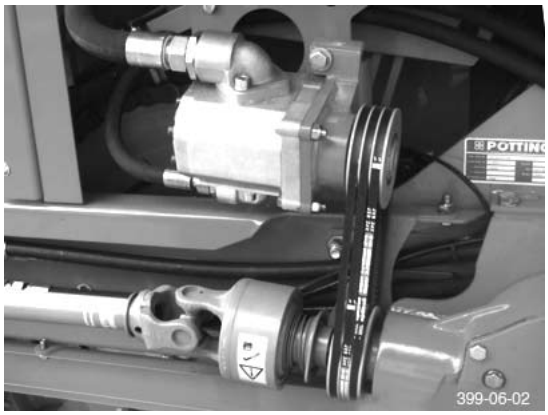
(livello circa 50 mm sotto il bordo superiore del serbatoio)

- Effettuare il cambio dell'olio idraulico come indicato nelle istruzioni relative al rimorchio.

Sostituzione del filtro

Il filtro di ritorno (RF) va sostituito ad intervalli regolari.

Pompa



La pompa si trova sotto la protezione laterale destra.

Attenzione!

Spegnere la presa di forza ed estrarre la trasmissione cardanica dalla trattrice.

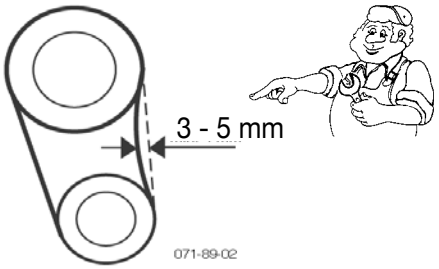
Sostituzione delle cinghie trapezoidali

- Togliere la trasmissione cardanica (GW)
- Allentare la vite di tensione (SP)

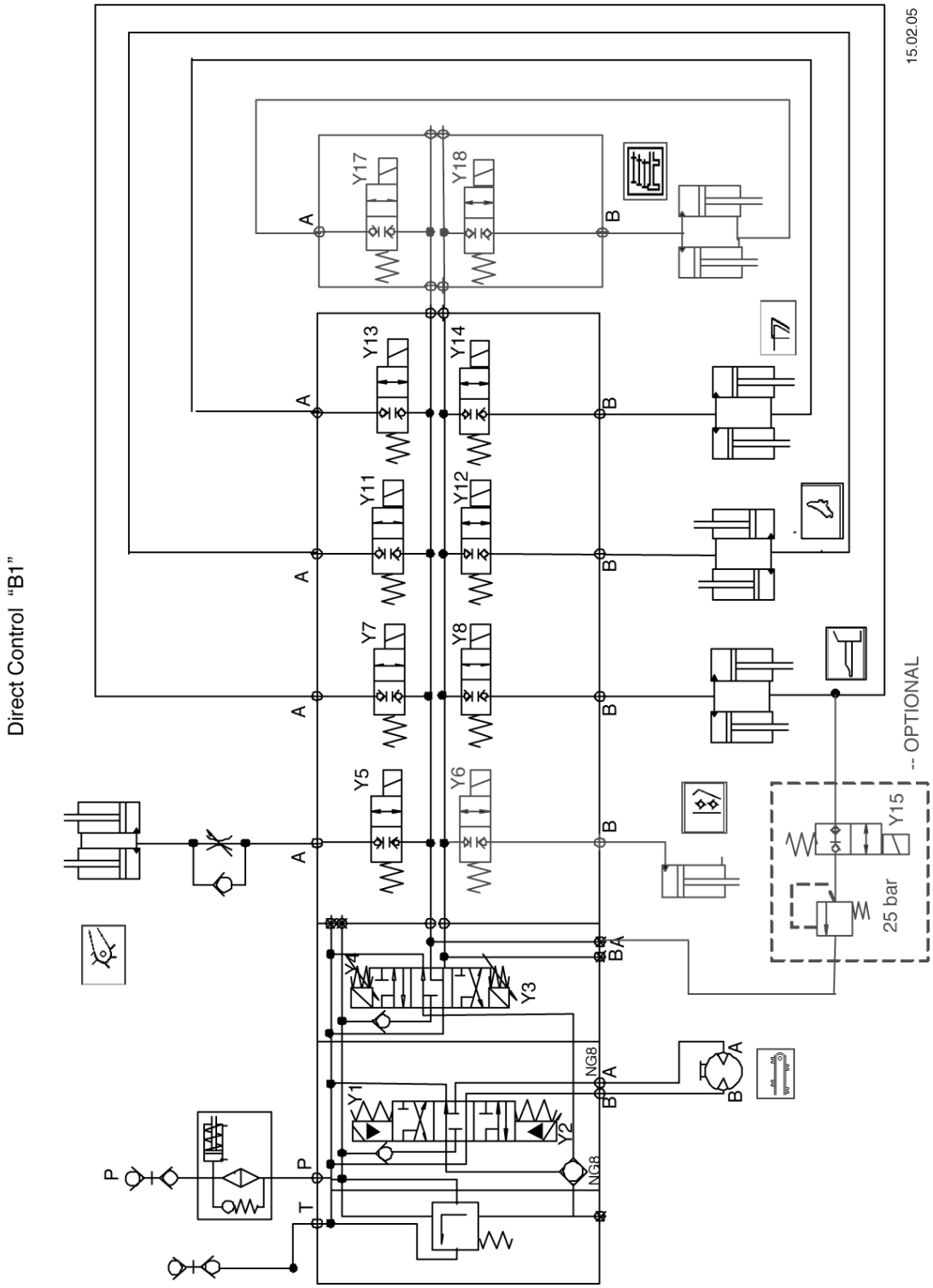
- Per ripassare le cinghie trapezoidali girare la vite di tensione (SP) dopo aver allentato il controdado.
- Stringere nuovamente il controdado dopo aver nuovamente teso le cinghie trapezoidali

Corretto tensionamento delle cinghie

Le cinghie per il funzionamento del nastro trasportatore trasversale devono risultare premute in modo da formare, quando tese, un avvallamento di 3-5 mm.



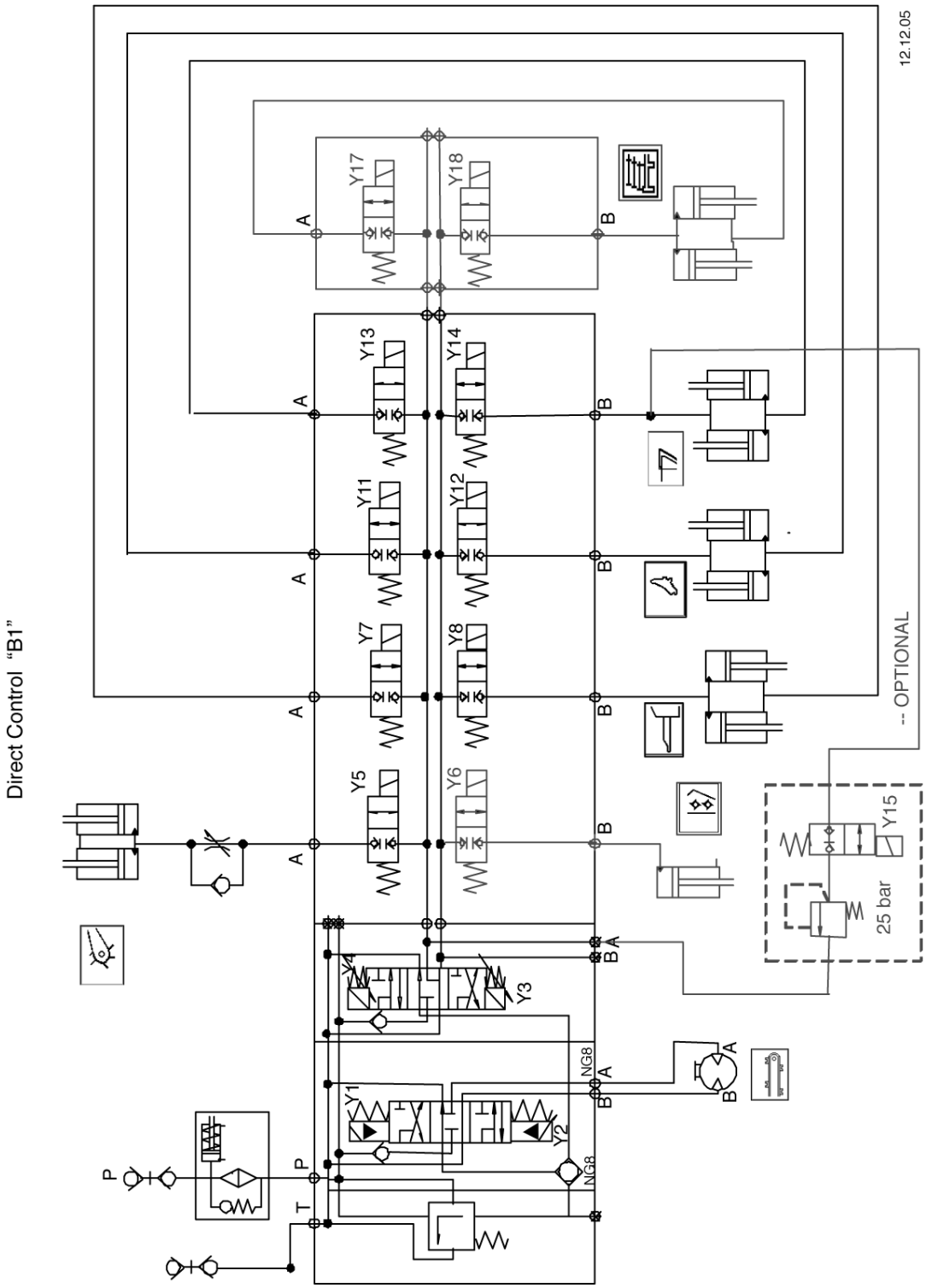
Disegno idraulico (fino all'anno di costruzione 2006)



Spiegazione:

P / T	Pompa / Carro armato
Y1	Corsa di andata fondo di raschiamento
Y2	Corsa di ritorno del fondo di raschiamento
Y3	Abbassamento di distribuzione della valvola
Y4	Innalzamento di distribuzione della valvola
Y5	Pick-up
Y6	Rulli di dosaggio
Y7 /Y8	Timone piegato
Y11/Y12	gruppo falciante
Y13/Y14	Sponda posteriore
Y17/Y18	Dispositivo per foraggio secco
Y15	Valvola di regolazione di pressione

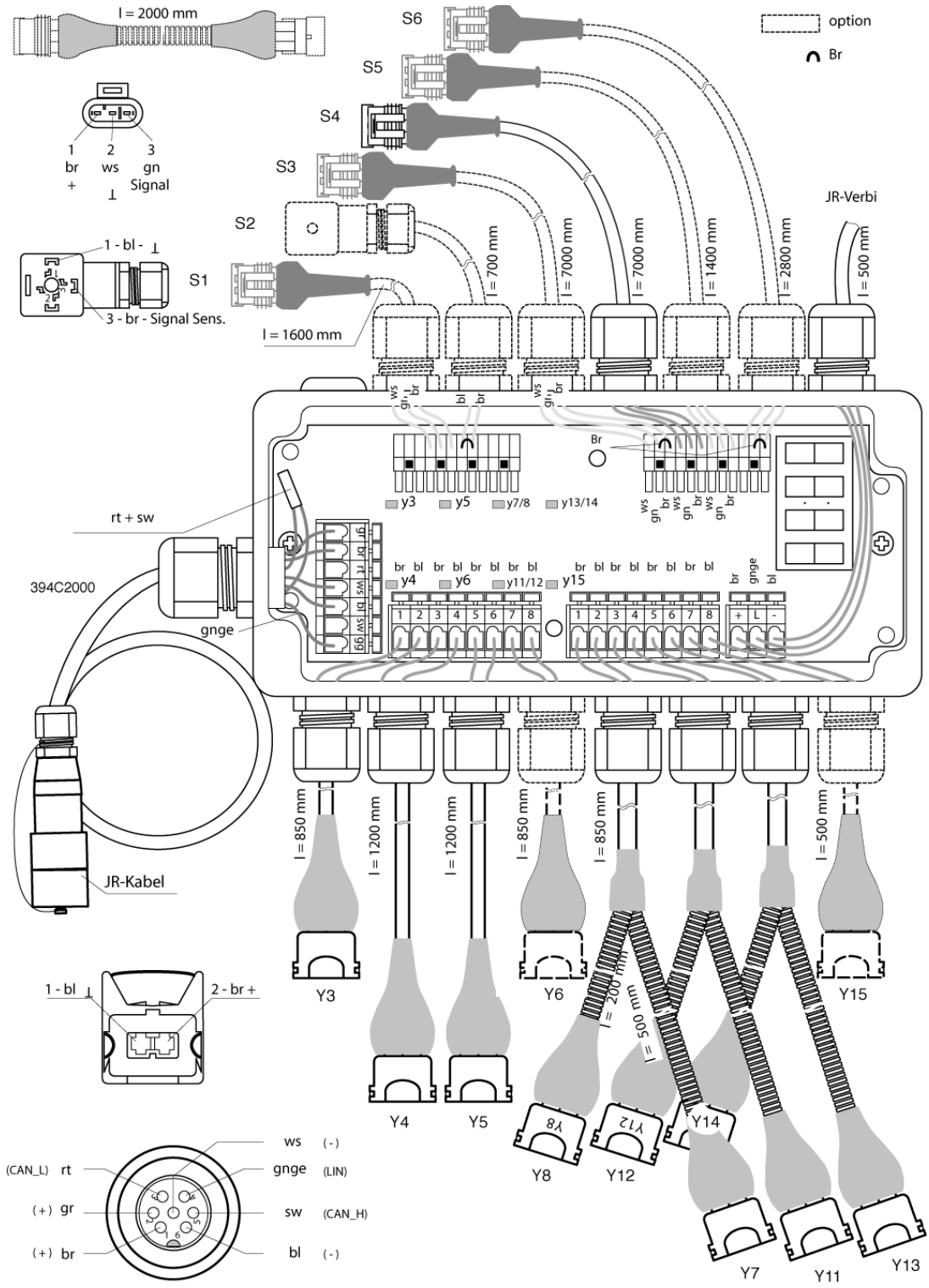
Disegno idraulico (a partire dall'anno di costruzione 2006)



Spiegazione:

P / T	Pompa / Carro armato
Y1	Corsa di andata fondo di raschiamento
Y2	Corsa di ritorno del fondo di raschiamento
Y3	Abbassamento di distribuzione della valvola
Y4	Innalzamento di distribuzione della valvola
Y5	Pick-up
Y6	Rulli di dosaggio
Y7 /Y8	Timone piegato
Y11/Y12	gruppo falciante
Y13/Y14	Sponda posteriore
Y17/Y18	Dispositivo per foraggio secco
Y15	Valvola di regolazione di pressione

Disegno complessivo generale del calcolatore di bordo



Indicazione!

Tutti gli schemi del connettore sono osservati dalla parte esterna.

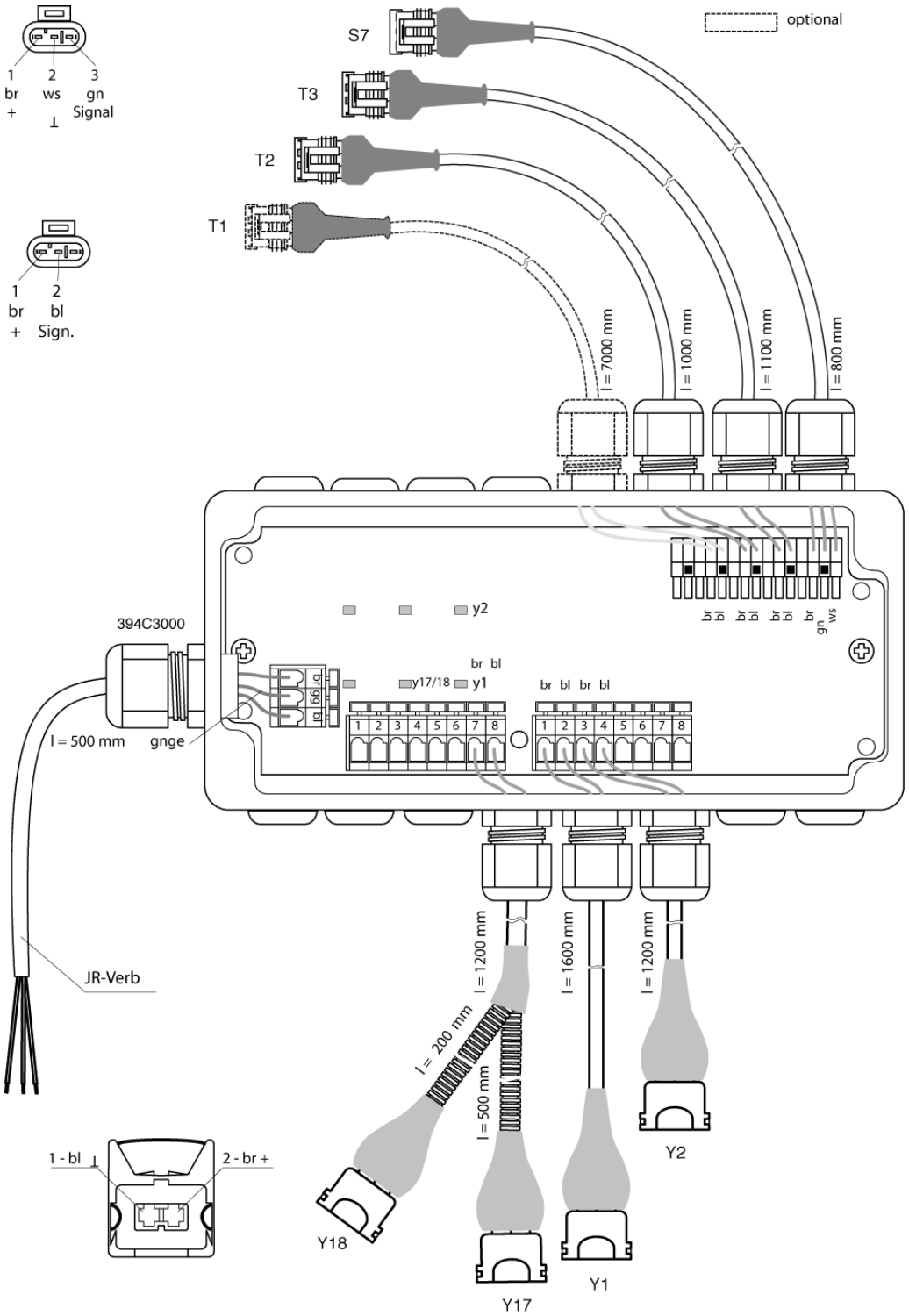
Codice di colore:

bl	blu
br	marrone
gn	verde
gnge	verde / giallo
gr	grigio
rt	rosso
sw	nero
ws	bianco

Spiegazione:

JR-Kabel:	Cavo calcolatore falciatrice
JR-Verb:	Cavo del connettore calcolatore falciatrice
Br	Cavallotto
S1	Sensore - Numero di giri
S2	Interruttore azionato dalla pressione dell'olio
S3	Sensore - Rulli di dosaggio
S4	Sensore - Sponda posteriore
S5	Sensore - farfalla di livello in basso
S6	Sensore - farfalla di livello in alto
Y1 -Y15	vedi disegno idraulico

Disegno complessivo generale del calcolatore di bordo - PWM



Indicazione!

Tutti gli schemi del connettore sono osservati dalla parte esterna.

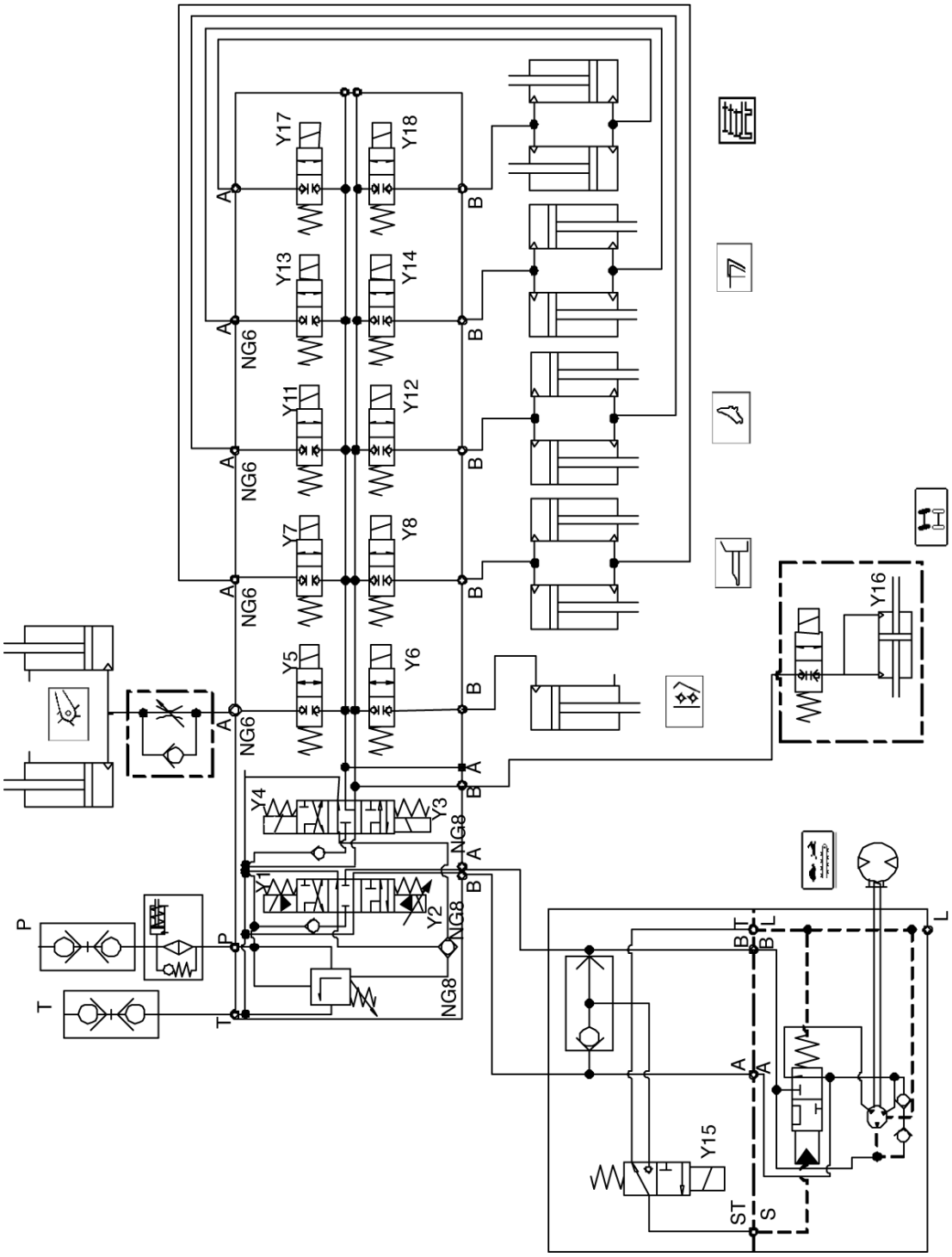
Codice di colore:

bl	blu
br	marrone
gn	verde
gnge	verde / giallo
gr	grigio
rt	rosso
sw	nero
ws	bianco

Spiegazione:

JR-Verb:	Cavo del connettore calcolatore falciatrice
S7	Sensore - posizione gruppo falciante
T1	Elemento tracciante (scarico fondo di raschiamento)
T2	Tasti esterni - Apertura del gruppo falciante
T3	Tasti esterni - Chiusura del gruppo falciante
Y1	Corsa di andata fondo di raschiamento
Y2	Corsa di ritorno del fondo di raschiamento
Y17/Y18	Dispositivo per mangime essiccato

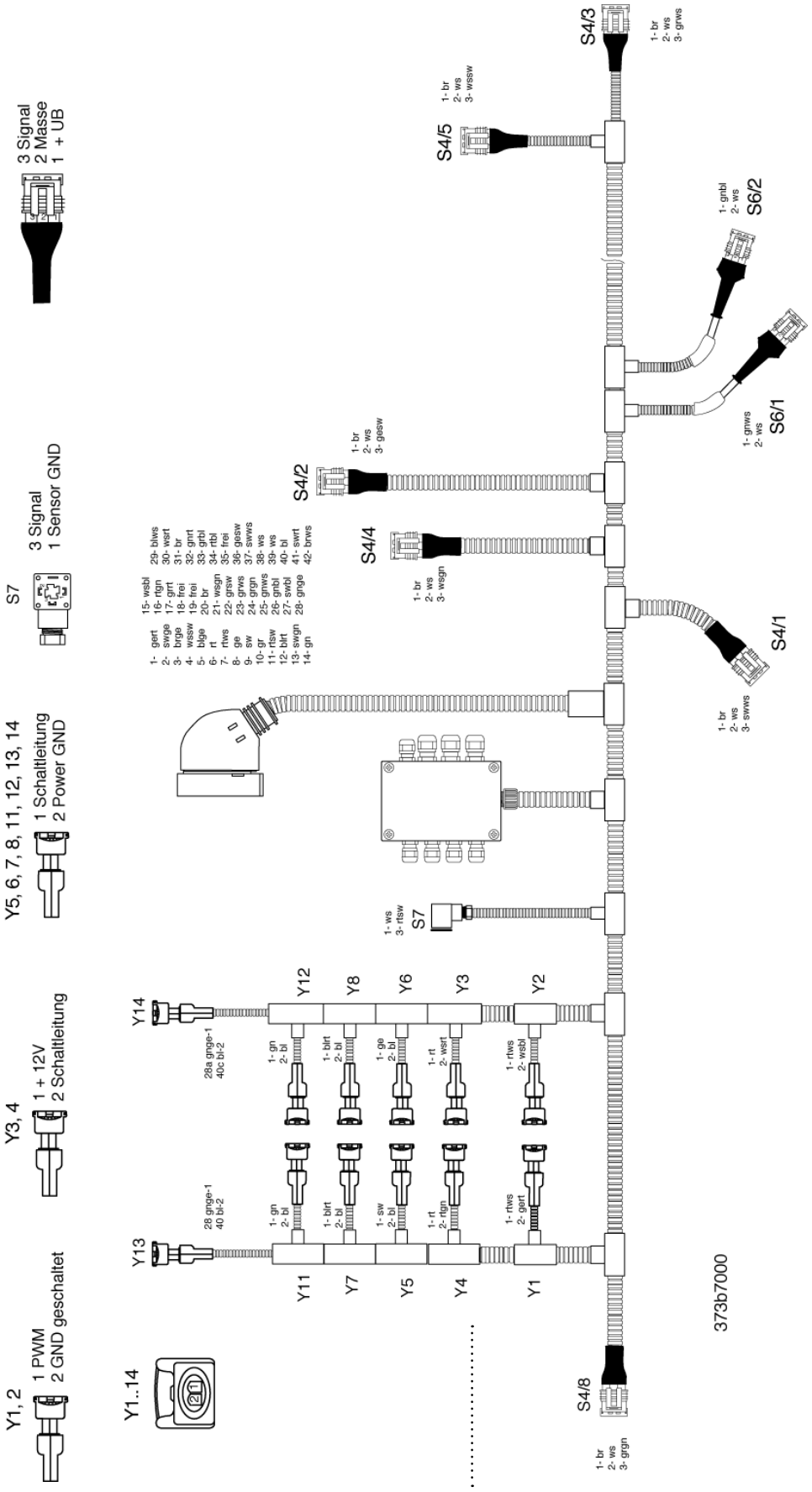
Disegno idraulico



Spiegazione:

P	Pompa
T	Carro armato
Y1/Y2	Fondo di raschiamento-Corsa di andata/Corsa di ritorno
Y3 /Y4	Valvola a vie - abbassamento / innalzamento
Y5	Pick-up
Y6	Rulli di dosaggio
Y7/Y8	Timone piegato
Y11/Y12	Gruppo falciante
Y13/Y14	Sponda posteriore
Y15	Fondo raschiante 2° livello
Y16	Corsa di ritorno asse sterzante
Y17/18	Dispositivo per mangime essiccato

Schema elettrico



Indicazione!

Tutti gli schemi del connettore sono osservati dalla parte esterna.

Codice di colore:

bl	blu
br	marrone
gn	verde
gnge	verde / giallo
gr	grigio
rt	rosso
sw	nero
ws	bianco

Spiegazione:

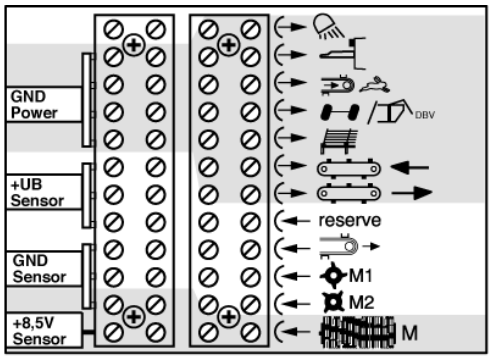
Sensori

S4/1	Posizione gruppo falciante
S4/2	Farfalla di livello in alto
S4/3	Sponda posteriore
S4/4	Farfalla di livello in basso
S4/5	Rulli di dosaggio
S4/8	Numero di giri
S6/1	Gruppo falciante rientra
S6/2	Gruppo falciante aperto
S7	Interruttore azionato dalla pressione dell olio

Valvole

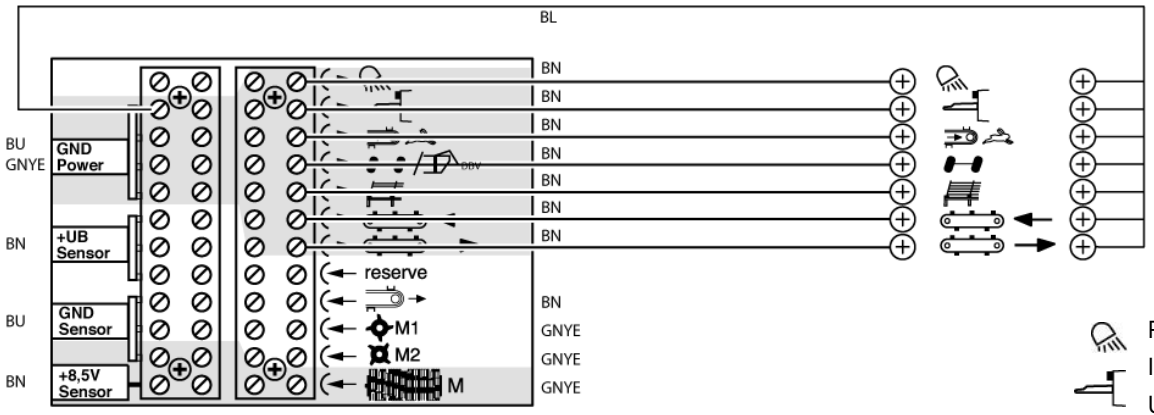
Y1/Y2	Valvole proporzionali
Y2/Y3	Valvola a vie
Y5	Pick-up
Y6	Rulli di dosaggio
Y7/Y8	Timone piegato
Y11/Y12	Gruppo falciante
Y13/Y14	Sponda posteriore

Etichetta morsettiera



Illuminazione dello spazio di carico
Distributore additivi foraggio
Y15 Fondo raschiante 2° livello
Y16 Corsa di ritorno asse sterzante
Dispositivo per foraggio secco
nastro di trasporto rotazione sinistrorsa
nastro di trasporto rotazione destrorsa
Entrata Riserva 1
scarico fondo di raschiamento
Momento rullo 1
Momento rullo 2
Momento di carico

Esempi: Distributore additivi foraggio (uscita)

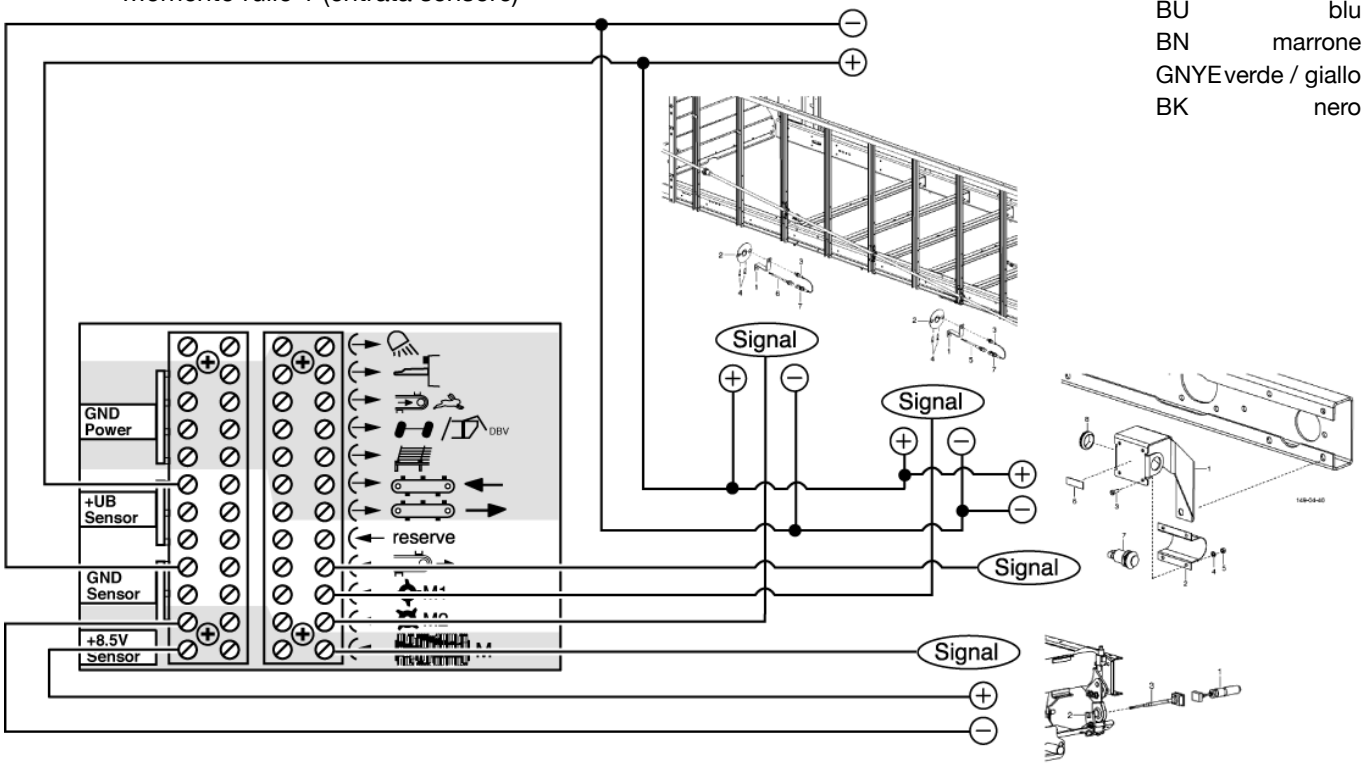


P max	48 W
I max	4 A
U B	12 V

Momento rullo 1 (entrata sensore)

Codice di colore:

BU	blu
BN	marrone
GNYE	verde / giallo
BK	nero



PÖTTINGER

Allegato 1

CERTIFICATO DI CONFORMITA' COMUNITARIO

rispondente alla normativa CEE 98/37 Comunità Economica Europea

Noi ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

(Nome del fornitore)

A-4710 Grieskirchen; Industriegelände 1

(indirizzo completo della Società operante nell'ambito del mercato comune e indicazione della Società e indirizzo del Costruttore)

dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto

Carro di insilamento	PRIMO 350,	Type 1601	PRIMO 500,	Type 1604
	PRIMO 400,	Type 1602	PRIMO 630,	Type 1606
	PRIMO 450,	Type 1603	PRIMO 800,	Type 1608

(Marca, tipo)

cui la presente dichiarazione si riferisce, risponde alla normativa CEE/98/37 in materia di sicurezza e sanità,

(nel caso specifico)

nonchè a quanto richiesto dalle altre direttive CEE.

(Titolo e/o numero, data di promulgazione delle altre direttive CEE)

(nel caso specifico)

Per un'appropriato riscontro nell'ambito della normativa CEE delle norme di sicurezza e sanitarie sopra citate, è (sono) stata(e) consultata(e) la(e) seguente(i) norma(e) e/o specifica(che) tecnica(che):

(Titolo e/o numero, data di promulgazione della(e) norma(e) e/o specifica(che) tecnica(che))

Grieskirchen, 10.01.2008

(Luogo e data del rilascio)

pa. Ing. W. Schremmer
Entwicklungsleitung

(Nome, qualifica e firma dell'incaricato)

(D) Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die PÖTTINGER Ges.m.b.H ständig an der Verbesserung ihrer Produkte.

Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung müssen wir uns darum vorbehalten, ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Maschinen kann daraus nicht abgeleitet werden.

Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Irrtümer vorbehalten.

Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrecht vorbehalten.

(NL) PÖTTINGER Ges.m.b.H werkt permanent aan de verbetering van hun producten in het kader van hun technische ontwikkelingen. Daarom moeten wij ons veranderingen van de afbeeldingen en beschrijvingen van deze gebruiksaanwijzing voorbehouden, zonder dat daaruit een aanspraak op veranderingen van reeds geieverde machines kan worden afgeleid.

Technische gegevens, maten en gewichten zijn niet bindend. Vergissingen voorbehouden.

Nadruk of vertaling, ook gedeeltelijk, slechts met schriftelijke toestemming van

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle rechten naar de wet over het auteursrecht voorbehouden.

(E) La empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H se esfuerza contínuamente en la mejora constante de sus productos, adaptándolos a la evolución técnica. Por ello nos vemos obligados a reservarnos todos los derechos de cualquier modificación de los productos con relación a las ilustraciones y a los textos del presente manual, sin que por ello pueda ser deducido derecho alguno a la modificación de máquinas ya suministradas.

Los datos técnicos, las medidas y los pesos se entienden sin compromiso alguno.

La reproducción o la traducción del presente manual de instrucciones, aunque sea tan solo parcial, requiere de la autorización por escrito de

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Todos los derechos están protegidos por la ley de la propiedad industrial.

(FIN) Beroende på den tekniska utvecklingen arbetar PÖTTINGER Ges.m.b.H. på att förbättra sina produkter.

Vi måste därför förbehålla oss förändringar gentemot avbildningarna och beskrivningarna i denna bruksanvisning.

Däremot består det inget anspråk på förändringar av produkter beroende av denna bruksanvisning. Tekniska uppgifter, mått och vikter är oförbindliga.

Fel förbehållna. Ett eftertryck och översättningar, även utdrag, får endast genomföras med skriftlig tillåtelse av

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A – 4710 Grieskirchen

Alla rättigheter enligt lagen om upphovsmannarätten förbehålls.

(F) La société PÖTTINGER Ges.m.b.H améliore constamment ses produits grâce au progrès technique.

C'est pourquoi nous nous réser-vons le droit de modifier descriptions et illustrations de cette notice d'utilisation, sans qu'on en puisse faire découler un droit à modifications sur des machines déjà livrées.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids sont sans engagement. Des erreurs sont possibles.

Copie ou traduction, même d'extraits, seulement avec la permission écrite de

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Tous droits réservés selon la réglementation des droits d'auteurs.

(S) Beroende på den tekniska utvecklingen arbe-tar PÖTTINGER Ges.m.b.H. på att förbättra sina produkter. Vi måste därför förbehålla oss förändringar gentemot avbildningarna och beskrivningarna i denna bruksanvis-ning. Däremot består det inget anspråk på förändringar av produkter beroende av denna bruksanvisning.

Tekniska uppgifter, mått och vikter är oförbindliga. Fel förbehållna.

Ett eftertryck och översättningar, även utdrag, får endast genomföras med skriftlig tillåtelse av

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A – 4710 Grieskirchen

Alla rättigheter enligt lagen om upphovsmannarätten förbehålls.

(I) La PÖTTINGER Ges.m.b.H è costantemente al lavoro per migliorare i suoi prodotti mantenendoli aggiornati rispetto allo sviluppo della tecnica.

Per questo motivo siamo costretti a riservarci la facoltà di apportare eventuali modifiche alle illustrazioni e alle descrizioni di queste istruzioni per l'uso. Allo stesso tempo ciò non comporta il diritto di fare apportare modifiche a macchine già fornite.

I dati tecnici, le misure e i pesi non sono impegnativi. Non rispondiamo di eventuali errori. Ristampa o traduzione, anche solo parziale, solo dietro consenso scritto della

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Ci riserviamo tutti i diritti previsti dalla legge sul diritto d'autore.

(N) Som et ledd i den tekniske videreutviklingen arbeider PÖTTINGER Ges.m.b.H. stadig med forbedring av firmaets produkter.

Derfor tar vi forbehold om endringer i forhold til bildene og beskrivelsene i denne bruksanvisningen, krav om endringer på allerede leverte maskiner kan ikke utledes fra dette.

Tekniske angivelser, mål og vekt er veiledende. Med forbehold om feil.

Kopiering eller oversetting, også i utdrag, utelukkende med skriftlig tillatelse fra

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Med forbehold om alle rettigheter iht. loven om opphavsrett.

(GB) Following the policy of the PÖTTINGER Ges. m.b.H to improve their products as technical developments continue, PÖTTINGER reserve the right to make alterations which must not necessarily correspond to text and illustrations contained in this publication, and without incurring obligation to alter any machines previously delivered.

Technical data, dimensions and weights are given as an indication only. Responsibility for errors or omissions not accepted.

Reproduction or translation of this publication, in whole or part, is not permitted without the written consent of the

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

All rights under the provision of the copyright Act are reserved.

(P) A empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H esforçase continuamente por melhorar os seus produtos, adaptando-os à evolução técnica.

Por este motivo, reservamonos o direito de modificar as figuras e as descrições constantes no presente manual, sem incorrer na obrigação de modificar máquinas já fornecidas.

As características técnicas, as dimensões e os pesos não são vinculativos.

A reprodução ou a tradução do presente manual de instruções, seja ela total ou parcial, requer a autorização por escrito da

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen

Todos os direitos estão protegidos pela lei da propriedade intelectual.

(DK) Som led i den tekniske videreudvikling arbejder PÖTTINGER Ges.m.b.H hele tiden på at forbedre firmaets produkter.

Ret til ændringer i forhold til figurerne og beskrivelserne i denne driftsvejledning forbeholdes, krav om ændringer på allerede leverede maskinen kan ikke udledes deraf.

Tekniske angivelser, mål og vægtangivelser er uforpligtende.

Der tages forbehold for fejl.

Kopiering eller oversættelse, også delvis, kun med skriftlig tilladelse fra

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle rettigheder forbeholdes iht. loven om ophavsret.

ALOIS PÖTTINGER
Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H
A-4710 Grieskirchen
Telefon: 0043 (0) 72 48 600-0
Telefax: 0043 (0) 72 48 600-511
e-Mail: landtechnik@poettinger.co.at
Internet: http://www.poettinger.co.at

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Stützpunkt Nord
Steinbecker Strasse 15
D-49509 Recke
Telefon: (0 54 53) 91 14 - 0
Telefax: (0 54 53) 91 14 - 14

PÖTTINGER France
129 b, la Chapelle
F-68650 Le Bonhomme
Tél.: 03.89.47.28.30
Fax: 03.89.47.28.39

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
Spöttinger-Straße 24
Postfach 1561
D-86 899 LANDSBERG / LECH
Telefon:
Ersatzteildienst: 0 81 91 / 92 99 - 166 od. 169
Kundendienst: 0 81 91 / 92 99 - 130 od. 231
Telefax: 0 81 91 / 59 656